

THESIS / THÈSE

MASTER EN SCIENCES DE GESTION À FINALITÉ SPÉCIALISÉE EN BUSINESS ANALYSIS & INTEGRATION

L'adoption du commerce électronique comme stratégie de résilience de l'entrepreneuriat féminin à Bukavu

Kaningini Wamunzila, Euphrasie

Award date:
2021

Awarding institution:
Université de Namur

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



***L'adoption du commerce électronique comme stratégie
de résilience de l'entrepreneuriat féminin à Bukavu.***

Euphrasie KANINGINI WAMUNZILA

Directrice : Prof. Annick CASTIAUX

Mémoire présenté en vue de l'obtention
du titre de Master 120 en Sciences de gestion,
à finalité spécialisée en Business Analysis & Integration

ANNEE ACADEMIQUE 2020-2021

SIGLES ET ABBREVIATIONS

ARPANET : Advanced Research Projects Agency Network

AVE: Average variance extracted

BCC : Banque centrale du Congo

BCDC : Banque commerciale du Congo

BDOM : Bureau Diocésain des Œuvres Médicales

CEDM: Centre d'Excellence Denis MUKWEGE

CEF : Couples unis pour l'épanouissement des familles

CEO : Chief Executive Officer

CEV : Communauté ecclésiale vivante

CNUCED : Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement

DOI : Diffusion of innovation

E-commerce : Commerce électronique

FEC : Fédération des Entreprises du Congo

GINKI : Groupe Industriel du Kivu

INSSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

MCP : Modèle du comportement planifié

OCDE : Organisation de coopération et de développement économique

OMC : Organisation mondiale du commerce

PIB : Produit intérieur Brut

PLS-SEM : Partial Least Squares Structural Equation Modeling

PME: Petites et moyennes entreprises.

RDC : République Démocratique du Congo

RN2 : Route nationale n° 2.

TAM : Technological Acceptance Model

TAR : Théorie de l'action raisonnée

TCP : Théorie du comportement planifié

TIC : Technologies de l'information et de la communication

TOE : Technologique, organisationnel et environnemental

DEDICACES

A mon tendre époux LUNANGA ITULAMYA Felix

et

A BAHATI LUNANGA Jean-Didace et NEEMA LUNANGA WINNER

Nos cadeaux du ciel, notre motivation, nos enfants

REMERCIEMENTS

Au terme de ce parcours, qu'il nous soit permis de louer la grandeur de l'Eternel Dieu, le père de notre Seigneur Jésus-Christ, pour le souffle de vie et la force vivifiante qui nous insuffle le courage nécessaire à mener à bout cette recherche. Nous saisissons cette opportunité pour saluer la contribution et l'appui de bien des gens qui ont conduit à l'échafaudage de cet ouvrage.

Nous voulons, au début de ce propos, remercier de manière particulière, le Recteur, le professeur Gustave MUSHAGALUSA, et tout le comité de direction de l'Université Evangélique en Afrique (UEA) ainsi que le Centre d'Excellence Denis MUKWEGE (CEDM), à travers la personne de la Directrice, Docteur Germaine FURAHA, pour avoir cru en nous, nous encourageant depuis le début de notre carrière et acceptant de financer notre formation durant ces deux ans.

Nous profitons de cette occasion pour exprimer notre gratitude envers la Professeure Annick CASTIAUX et la Docteure Esther DELVAUX, dont les remarques, conseils et précieuses orientations ont participé à l'atteinte des résultats envisagés dans le cadre de notre recherche. La forme et le contenu de ce mémoire en portent des marques indélébiles.

Nous devons relever la collaboration des collègues et amis que notre carrière a rassemblés autour de nous. Leurs encouragements, conseils, recommandations et soutiens auront largement contribué à la réussite de ce premier cycle. Nous pensons spécialement à Stany VWIMA, Jean-Luc MASTAKI, Dieudonné MUHINDUKA, Bibish MASOKA, Olivier OMBENI, Christine MWATI, Guerschom MUGISHO, Safari KULONDWA, Lucien MOMEKA, Rupin BWAMI, Jacques AGANZE, Luc BORA UZIMA, Arsène KISANGA, Esther BUSIME, Oliver KASELE, Blandine MUSHAGALUSA, Agino FOUSKIADA, Léon KAZAMWALI, Marc MUKANDIKWA, Fidèle MULUMEODERHWA, Christian KANYAMA, Justine BAHATI, Grâce NSIMIRE et Ephrem AKILIMALI.

Nous exprimons, de tout cœur, notre reconnaissance à notre bien-aimé et tendre époux, Felix LUNANGA, qui a accepté de défier la loi de la nature juste pour le bien-être de sa petite famille en acceptant de prendre soins de nos trésors, Jean-Didace, Winner, Brigitte, que nous remercions aussi infiniment pour leurs sacrifices et privation durant les deux années. Vous aurez été notre source de motivation.

Comment ne pas penser à notre famille biologique, KANINGINI, et tous les Alliés. Leur attente est fort justifiée et notre redevabilité passe à travers l'expression de gratitude à notre papa, le professeur Didace KANINGINI et notre maman Asha ITIMA. Nous nous devons de mentionner le large soutien de nos frères et sœurs, Patrick, son épouse et leurs enfants, la grande Patience, Bienita et son mari Philippe, les neveux Fanaka et Adhina, ainsi que Gustave, Rose, Sifa, Prunelle, Victoire, Ruben, sans oublier notre grand-mère NYAMWENDA.

Les mêmes sentiments nous animent à l'égard de notre belle-famille, précisément, Euphrasie SANGANYI, qui a pris notre relève dans l'encadrement de notre famille nucléaire, Marguerite MULONDA pour son soutien, MUKAMBA Bahati, notre beau-père, sa femme et ses enfants et enfin Kevin BAHATI, notre beau-frère.

Nos remerciements vont aussi à notre cousine et grande sœur, Rose SIFA et notre beau-frère Romain MANGO ainsi que nos nièces et notre neveu, Alliance, Arsène, Vanessa et Esther pour leur accueil et accompagnement durant notre séjour à Namur.

Que Nathalie A. et Nathaniel A. ainsi que leurs parents dont l'amitié et l'amour ont enrichi notre séjour à Namur retrouvent à travers cette mention notre réelle reconnaissance.

Nos vifs remerciements s'adressent à nos colocataires et amies, Winnie ASSOMO, Megane DYIETCHOU, Esther MONDONGA, Hilaris OKET, Esther DIANGANI, Denielle NGONYEM pour le temps passé ensemble, le partage, l'entraide mutuelle et les encouragements. Vous êtes les meilleures, les filles.

Nous remercions notre seconde famille communément appelée « Congrès » pour son amour sans failles, à CEF, ainsi que nos deux familles chrétiennes, la CEV Saint Ignace de Route d'Uvira et le groupe de lecteurs de la paroisse Mater Dei pour leurs prières.

Nous tenons à réitérer nos sincères remerciements à nos enquêteurs John, Gentil, Joséphine, Victoire, Richard, Raphaël, Ghislain, Jonathan, Bufole, Moïse, Cikuru pour leurs sacrifices consentis en acceptant de consacrer leurs temps pour la récolte de données ainsi que toutes les femmes entrepreneures de la ville de Bukavu ayant accepté de participer à notre enquête.

Enfin, notre profonde reconnaissance s'adresse à toutes les mains invisibles qui ont contribué de près ou de loin à la finalisation de cette ultime étape de nos études à travers la rédaction et la présentation de ce mémoire.

TABLE DES MATIERES

Introduction générale.....	1
1. Problématique.....	1
2. Intérêts de l'étude	4
3. Objectifs de l'étude	5
4. Délimitation du sujet	5
5. Organisation et structure de l'étude.....	6
<i>CHAPITRE PREMIER : REVUE DE LA LITTÉRATURE ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHE.....</i>	<i>7</i>
I. Généralités sur l'innovation.	7
1.1. Définitions de l'innovation	7
1.2. Catégorisations de l'innovation	8
II. L'adoption de l'innovation technologique	12
2.1. Profil des adoptants de l'innovation technologique selon Rogers et Moore.....	13
2.2. Déterminants de l'adoption de l'innovation technologique	15
III. Adoption du commerce électronique.....	15
3.1. Définitions du concept	15
3.2. Types d'échanges du commerce électronique	16
3.3. Historique du commerce électronique	17
3.4. Déterminants de l'adoption du commerce électronique.	18
3.5. Freins à l'adoption du commerce électronique	21
3.6. La crise sanitaire et l'adoption du commerce électronique.....	23
3.7. Adoption de l'e-commerce dans les PVD	24
IV. Modèles théorique d'analyse de l'adoption de l'e-commerce et hypothèses de recherche.....	25
4.1. La théorie du comportement planifié	26
4.2. Variables du modèle.....	28
<i>CHAPITRE DEUXIÈME : PRÉSENTATION DU MILIEU D'ÉTUDE ET CADRE MÉTHODOLOGIQUE.....</i>	<i>33</i>
I. Monographie de la ville de Bukavu	33
II. Méthodologie	37

2.1. Justification du choix de la zone d'étude	38
2.2. Collecte de données	38
2.3. Questionnaire d'enquête	40
2.4 Analyse de données.....	43
<i>CHAPITRE TROISIÈME : PRÉSENTATION, ANALYSE DES DONNÉES ET INTERPRÉTATION.....</i>	<i>44</i>
1. Caractéristiques socio-démographiques	44
2. Caractéristiques socioéconomiques	46
3. Analyse de l'intention d'adoption du commerce électronique.	53
<i>CHAPITRE QUATRIÈME : DISCUSSIONS, CONCLUSIONS, RECOMMANDATIONS ET LIMITATIONS.</i>	<i>63</i>
1. Discussions des résultats	63
2. Conclusion.....	64
3. Recommandations	65
4. Limites de la recherche.....	67
BIBLIOGRAPHIE	68
WEBOGRAPHIE.....	74

Liste des figures

Figure 1: Modèle du comportement planifié: une illustration schématique.....	27
Figure 2: Schéma de nos hypothèses de recherche	32
Figure 3: Carte administrative de la ville de Bukavu	33
Figure 4: Évolution de la population de la ville	34
Figure 5: ableau 12: Types de produits et leurs lieux de provenance	52
Figure 6: Modèle final après estimation.....	61

Liste des tableaux

Tableau 1 : Tableau récapitulatif des déterminants d'adoption du commerce électronique	20
Tableau 2: Résumé des variables du modèle.....	42
Tableau 3: Répartition des enquêtées selon l'âge et selon les personnes prises en charge	44
Tableau 4: Répartition des enquêtées selon la situation matrimoniale et le niveau d'étude.....	45
Tableau 5: Tableau croisé entre la localisation des enquêtées et celle de leur activité	46
Tableau 6: Répartition des enquêtées selon l'enregistrement au registre du commerce	46
Tableau 7: Répartition de nos enquêtées selon les intervalles du capital initial, du nombre de personnel et années d'activités	47
Tableau 8: Répartition des enquêtées selon la source de financement lors du démarrage de l'entreprise	48
Tableau 9: Répartition de nos enquêtées selon la motivation de création de l'entreprise	49
Tableau 10: Répartition de nos enquêtées selon l'activité du mari au début de l'activité et actuellement	49
Tableau 11: Répartition de nos enquêtées selon l'appartenance à une association ou une organisation	51
Tableau 12: : Statistiques descriptives des variables sous étude.....	53
Tableau 13: Freins liés à l'adoption du commerce électronique par les femmes commerçantes	55
Tableau 14: Matrice de corrélation entre variables étudiées	55
Tableau 15: Tests de cohérence interne et de fiabilité	58
Tableau 16: Estimation de la validité discriminante des construits réflexifs du modèle	59
Tableau 17: Résultats des test d'hypothèse	60
Tableau 18: Test de puissance prédictive et Test d'ajustement du modèle	62

Introduction générale

1. Problématique

Avec une population estimée à 90 millions d'habitants, la République Démocratique du Congo est le deuxième pays le plus vaste d'Afrique de par sa superficie de 2.3 millions de Km². Elle a depuis les années 1990 connu des guerres à répétition, de l'insécurité, de pillages des ressources naturelles, des viols et violences faites à la femme, aux enfants, etc.

Cette situation a fortement freiné le développement du pays et affaibli son tissu économique et industriel (Dany Masson, 2013).

Bien que considéré comme un véritable « scandale géologique » car son sous-sol très riche regorge de ressources minérales (cuivre, un producteur majeur en Afrique ; cobalt, un producteur majeur dans le monde ; coltan, or, diamants, etc.), le pays demeure faible et dépendant économique, son économie reflète le phénomène du « syndrome des matières premières ». Cela veut dire que malgré l'exploitation et l'exportation de ses ressources naturelles, le développement économique du pays est toujours faible et la pauvreté persiste (MEDEF-international, 2019).

Caractérisée par la dégradation des conditions de vie de la population, la RDC est l'un des pays les moins avancés et le 8e pays le plus pauvre de la planète et n'a encore atteint aucun des objectifs du Millénaire (objectifs du Millénaire fixés à 40% en 2015).

En 2020, le PIB était de 50.401 milliards de dollars américains soit 574 dollars américains par personne, et ses indicateurs de développement sont encore loin derrière. Bien que le taux de pauvreté soit passé de 71,4 % en 2005 à 63,4 % en 2012, le pays n'a pas progressé pour se classer à la 175^{ème} place sur 189 pays mondiaux en 2020 selon l'indicateur du développement humain soit un recul de 3 places par rapport à l'année 2018 (Kuma, 2020).

Le marché de l'emploi congolais est caractérisé par une progression constante du travail informel, des salaires dérisoires tant dans le secteur formel qu'informel, un accès à un emploi précaire par la majeure partie de la population ainsi que le manque d'un tissu d'entrepreneurs locaux pouvant mobiliser les ressources (FEC, 2019).

Le secteur privé congolais n'est à mesure d'employer que 1.2 % de la main d'œuvre et celle restante se dirige dans le secteur informel (agriculture de subsistance, petit commerce de détails,

absorption par l'exploitation artisanale des minerais...). Quant au secteur formel, il n'emploie qu'une faible portion de main d'œuvre et est constituée majoritairement des entreprises publiques (SUMATA, 2020). D'où le taux de chômage de jeunes en RDC est estimé à 70 % de sa population active. Ce qui fait que des milliers de jeunes diplômés congolais, chaque année, recherchent de l'emploi sans en trouver.

Toutefois, il sied de signaler que Kuma (2020) dans son article portant sur la « *pauvreté et chômage en République Démocratique du Congo : état des lieux, analyses et perspectives* » montre que le chômage affecte plus de femmes que des hommes dans toutes les provinces de la République Démocratique du Congo.

Au Sud-Kivu, notre milieu d'étude, c'est la même réalité que dans d'autres provinces du pays. On constate la présence de peu de femmes dans le secteur organisé comme ceux public et privé formel. En effet, 85% des hommes seulement travaillent dans le secteur informel contre 97% des femmes du Sud Kivu. De plus, 0.1% de femmes occupent des postes de direction contre 4% des hommes. Les femmes occupent principalement des emplois précaires et mal rémunérés (Du & Des, 2009).

Pour ce faire, la plupart des femmes sont obligées de créer des entreprises pour pouvoir s'autonomiser et pallier au phénomène du chômage chronique du pays. Durant l'exercice de leurs activités, elles sont confrontées à plusieurs difficultés comme le manque d'accès au financement, manque de services d'accompagnement, une réglementation inadaptée à leurs besoins, les préjugés sociaux auxquels elles font face quotidiennement, des lourdes responsabilités familiales, le faible niveau d'instruction, des charges professionnelles et fiscales, un environnement à risque suite à l'insécurité, etc.

Des recherches fondamentales ont déjà été réalisées pour comprendre les défis majeurs de l'entrepreneuriat féminin. Au nombre de ses études, nous pouvons citer l'étude de Bibi (2019) qui a porté sur la promotion de l'entrepreneuriat féminin par le microcrédit en République Démocratique du Congo ; celle de Baraka (2019) sur les opportunités et contraintes de l'entrepreneuriat à Bukavu, Muhima (2010), entrepreneuriat féminin en ville de Bukavu : cas des femmes vendeuses des friperies ; l'étude de Kanywege (2008) sur l'analyse socio-économique de l'entrepreneuriat féminin au Sud-Kivu : cas des groupements féminins encadrés par Women for Women international.

Ces études aboutissent aux résultats selon lesquels d'un côté, bien que les activités de ces femmes contribuent à leur autonomisation, les revenus issus de ces activités ne permettent pas

de couvrir la totalité des charges familiales (éducation, santé, alimentation, social, etc.) compte tenu des multiples contraintes auxquelles elles sont soumises.

D'où les activités de certaines femmes restent stationnaires durant plusieurs années et d'autres femmes tombent en faillite et abandonnent. De l'autre côté, les femmes entrepreneures sont confrontées aux difficultés mentionnées dans les lignes précédentes.

La situation précaire des femmes entrepreneures de la RDC en général et celles de la ville de Bukavu s'est aggravée suite à la crise sanitaire qu'a connu le monde depuis l'apparition de Corona virus (COVID 19) en Chine en 2019, qui n'a tardé de se propager partout dans le monde. Pour diminuer la propagation du virus, le gouvernement de chaque pays a pris de mesures nécessaires dont la plus coercitive est le confinement soit total ou partiel de la population selon les cas de chaque pays.

En RDC, le 24 mars 2020, le Président de la République a signé une ordonnance-loi proclamant l'état d'urgence sanitaire pour combattre la covid-19 avec plusieurs mesures telles que la fermeture des frontières terrestres et maritimes, l'interdiction de rassemblements, la fermeture des universités, des écoles, des lieux de culte et des restaurants ainsi qu'un couvre-feu de 20 h à 5 h du matin couplé du confinement total ou partiel dans certaines parties du pays principalement dans les villes et autres agglomérations importantes.

Ces décisions ont affecté les dépenses de consommation privée comme les transports, les loisirs, le commerce de détails, etc. et ont fait baisser les activités manufacturières.

En gros, il y a eu paralysie des activités économiques et la fermeture totale ou partielle de plusieurs micro, petites et moyennes entreprises car ces dernières n'ont pas su mettre en place des stratégies de résilience pour pouvoir survivre (Ntererwa, 2020).

Face à cette situation, certains chercheurs trouvent qu'il est donc urgent de maintenir la dynamique propice à la mise en œuvre des politiques économiques et à la libéralisation des échanges, car elle représente un véritable levier de développement des petites économies du continent africain alors que d'autres montrent la nécessité des entreprises à faire recours aux TIC dans l'exercice de leurs activités. (Abodohou, 2020).

Le commerce électronique serait l'une de stratégies de résilience que peuvent adopter les femmes entrepreneures de la ville de Bukavu pour faire face, non seulement, à la crise actuelle mais, aussi, pour accroître leurs revenus tout en restant pérennes sur le marché compte tenu des avantages que celui-ci offre.

Parmi les avantages, nous pouvons citer le fait que ce type de transaction permet de vendre à tout moment car la boutique en ligne ne se ferme pas.

Ainsi, les femmes entrepreneures contraintes de rester au chevet de leurs proches souffrant de la covid-19 ou de toute autre maladie et lors de l'arrêt des activités suite à la nouvelle vague de la covid-19 verront toujours leurs activités demeurer en marche.

L'adoption du commerce électronique comme stratégie de résilience des femmes entrepreneures n'a reçu, jusqu'à présent, qu'une attention empirique faible, du fait que de nombreuses études existantes se sont intéressées, d'abord, sur les retombées de la crise sanitaire (Oudda, et al. , 2020), ensuite, sur les mécanismes du numérique dans la gestion de la crise sanitaire de la Covid-19 et les défis pour la réduction de la fracture numérique dans le monde (Thiam & Ndiaye, 2020) ; d'autres sur l'aspect de la crise sanitaire et/ou financière soit sur le rationnement de crédit, soit sur le comportement des intermédiaires financiers, soit sur l'endettement des Petites et Moyennes Entreprises (Achibane& Chakir, 2019 ; Hervé, 2010 ; Aissata, 2012 ; Akilimali, et al., 2020).

Eu égard à ce qui précède, notre étude tentera de répondre à la question de recherche suivante : « Dans le contexte sanitaire actuel, quels sont les facteurs pouvant influencer les choix d'adoption ou de non adoption du commerce électronique par les femmes entrepreneures de la ville de Bukavu ? »

2. Intérêts de l'étude

Cette étude aborde le commerce électronique comme stratégie de résilience pouvant être adoptée par les femmes entrepreneures de la ville de Bukavu durant cette période de cette pandémie qui alourdit et paralyse, presque, les échanges commerciaux.

Etant donné que la crise sanitaire due à la covid-19 menace le tissu économique africain d'une manière générale, les micro, petites et moyennes entreprises de la RDC, en particulier ; celles de la ville de Bukavu ne sont pas épargnées. Selon Rollo & Moumouni (2020), deux PME africaines sur trois ont été impactées d'une manière forte par cette crise ; une sur trois envisage de fermer les portes définitivement et la plupart d'elles sollicitent l'aide financière pour pouvoir relancer leurs activités.

Subitement, projetée sous les feux de l'actualité, la nécessité d'adoption de nouvelles stratégies en matière de commerce s'impose. Notre étude pourrait servir d'orientation au gouvernement congolais lors de la mise en place des politiques de relance des micro, petites et moyennes entreprises, car en tant que régulateur du secteur des télécommunications, il se doit de mettre en œuvre et de superviser le développement des politiques nationales en cette matière.

Jusqu'à présent, la covid-19 n'a été perçue que comme un obstacle pour la croissance de l'économie mais ne dit-on pas « *d'un mal peut naître un bien* » ? La covid-19 pourrait imposer

en général, au monde entier et en particulier aux entreprises de changements qui pourraient être bénéfiques dans le futur, car tout est question d'adaptation et de résilience.

C'est dans cet angle d'idées que Abodohoui, (2020) estime qu'il est temps que les entreprises africaines se digitalisent. Cette digitalisation impactera d'une manière positive la croissance de ces entreprises car la crise sanitaire a montré les limites et les faiblesses des entreprises africaines en général et congolaises en particulier.

Ainsi, il est intéressant d'analyser l'intention des femmes entrepreneures à adopter le commerce électronique comme un outil de digitalisation.

3. Objectifs de l'étude

L'étude sur l'adoption du commerce électronique comme stratégie des résiliences de femmes entrepreneures n'a toujours pas été étudiée empiriquement par les scientifiques. C'est la raison pour laquelle nous avons jugé utile d'orienter notre étude dans cette optique.

Cela étant, notre recherche poursuit comme objectif général, l'analyse de l'intention des femmes entrepreneures de la ville de Bukavu d'adopter le commerce électronique pendant cette période de crise sanitaire.

D'une manière spécifique, elle veut s'atteler à :

- Identifier les caractéristiques socio-économiques des femmes entrepreneures de la ville de Bukavu
- Identifier les freins liés à l'adoption du commerce électronique par les femmes entrepreneures.
- Proposer des pistes susceptibles de renforcer les mesures de cette adoption.

4. Délimitation du sujet

La recherche qui a conduit à cette étude a été menée en République Démocratique du Congo, précisément dans la ville de Bukavu, chef-lieu de la province du Sud-kivu auprès des femmes entrepreneures commerçantes (concerne les petites et moyennes entreprises). La collecte de données, les analyses ainsi que les interprétations ont été faites du mois de juillet au mois d'août 2021.

5. Organisation et structure de l'étude

Cette étude est subdivisée en quatre chapitres, hormis l'introduction et la conclusion générale. Le premier expose la revue de la littérature. Le deuxième porte sur la présentation du milieu d'étude et la méthodologie. Le troisième présente les données, les analyse et les interprète. Et enfin , le quatrième chapitre, porte sur la discussion des résultats, la conclusion, les recommandations formulées et enfin la limite de notre travail.

CHAPITRE PREMIER : REVUE DE LA LITTÉRATURE ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHE

La nouveauté du sujet que nous traitons impose un travail préliminaire d'éclaircissement de quelques concepts importants pour la compréhension du sujet. Ainsi, en est-il des grands points relatifs aux notions de l'innovation et de l'adoption des technologies et aux théories de l'adoption de l'innovation que nous passons en revue, dans cette section..

I. Généralités sur l'innovation.

1.1. Définitions de l'innovation

Depuis longtemps, le concept « innovation » est un sujet connu et reconnu dans le domaine de sciences sociales grâce aux travaux de l'économiste Schumpeter (1935), fondateur de ce concept dans la théorie de l'évolution économique. En sciences de gestion, avec les travaux de Burns et Stalker (1961) "Innovation Management" et Rogers (1962) "Innovation Diffusion Theory", l'innovation est devenue une problématique qui préoccupe pleinement les chercheurs. C'est ainsi que le concept « innovation » a été défini et étudié à partir de plusieurs perspectives et de nombreuses disciplines, ce qui a entraîné un certain chevauchement entre les différentes acceptions de celui-ci. De ce fait, toutes les définitions du concept « innovation » amène à une situation dans laquelle la définition de celle-ci n'est plus autoritaire (Rowley & Sambrook, 2009). Pour ce faire, nous allons essayer de le définir selon différents domaines.

En économie, selon Schumpeter, (1934), l'innovation apparaît lorsqu'il y a existence de nouveaux objets de consommation, de nouvelles méthodes de production et de transports, de nouveaux marchés ainsi que de nouveaux types d'organisation industrielle, c'est-à-dire, lorsqu'il y a combinaison de plusieurs facteurs au même moment. Selon le manuel d'Oslo (OECD, 2018), *l'innovation désigne un produit ou un processus (ou une combinaison des deux) nouveau ou amélioré qui diffère sensiblement des produits ou processus précédents d'une unité et a été mis à la disposition d'utilisateurs potentiels (produit) ou mis en œuvre par l'unité (processus).*

En innovation et entrepreneuriat, selon Salavou (2004), un nouveau produit ou une nouvelle technologie est qualifiée d'innovante si elle est unique. Pour Alves et al., (2005), l'innovation c'est la conversion des idées générées en nouveau produit ou service utilisable ou commercable. C'est donc la transformation des résultats de la créativité.

Dans le domaine du marketing, l'innovation est comprise comme une valeur ajoutée. Porter, (1990), dit que l'innovation est présente dans une entreprise lorsque cette dernière, d'une part, est capable de créer une valeur supérieure reconnue par le marché et d'autre part, elle devient capable d'adopter la stratégie de domination par le prix.

En étude de l'organisation, García-Morales et al., (2008) définissent l'innovation comme une action posée visant à créer un nouveau processus ou un nouveau produit. Cet acte est une combinaison de l'invention et le travail nécessaire pour transformer une idée en output. C'est donc une idée, une méthode ou un dispositif nouveau.

De manière pratique, en technologie et ingénierie, l'innovation est considérée comme une technologie ou une pratique utilisée pour la première fois par les membres d'une organisation qu'elle soit ou non utilisée par d'autres organisations auparavant, c'est ce qu'avancent Nord & Tucker, 1987. Smits, (2002), lui, trouve que le concept en étude est la combinaison réussie du matériel, du logiciel ainsi que des conditions organisationnelles et institutionnelles considérées d'un point de vue sociétal et/ou économique.

Cependant, la définition de l'innovation proposée par l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économique) est couramment utilisée.

1.2. Catégorisations de l'innovation

Les types d'innovations peuvent être différenciés selon plusieurs critères. Il peut s'agir soit des critères basés sur l'objet de l'innovation, soit sur l'intensité d'innovation ou soit sur le temps.

- Selon l'objet

L'innovation est effectuée des différentes manières selon qu'il s'agit d'une entreprise à une autre, bien qu'elle opte pour une stratégie de différenciation par les coûts ou par la nature des offres qu'elle propose pour une activité donnée.

Ainsi, distingue-t-on l'innovation de produit de celle de procédé ou de processus. Celle de produit consiste à la création d'un produit nouveau ou son amélioration sans pour autant changer son processus de fabrication. Cette typologie est compréhensible d'elle-même, alors que celle de procédé ou de processus implique les changements du processus de fabrication d'un produit (Swann, 2009). Selon Cabagnols & Le Bas, (2002), hormis les déterminants communs que possèdent ces deux types d'innovation, ces derniers ont surtout des déterminants spécifiques qui les caractérisent.

Julio Miguel Rosa, (2002) ajoute en montrant que les facteurs incitatifs à l'innovation sont différents selon le type d'innovation choisi. De ce fait, l'adoption d'un type d'innovation au

détriment de l'autre dépend de la stratégie d'entreprise en matière d'objectifs, d'opportunités, d'acquisitions et de sources d'informations.

Dans le même angle d'idées, Le Loarne & Blanco, (2012) affirment que le choix d'un type d'innovation varie selon le destinataire de l'innovation. Est-ce que l'innovation est faite pour l'entreprise, ou pour les utilisateurs ou globalement pour le marché ?

Pour ce faire, si l'innovation est faite pour être uniquement visible par l'entreprise, son intérêt consiste beaucoup plus en la recherche d'une réduction des coûts, par contre, si c'est pour être visible par le marché, l'innovation doit permettre à l'entreprise de se différencier de ses concurrents par son offre.

Pianta, (2005), quant à lui, démontre que les entreprises font recours aux stratégies d'innovation de processus lorsque elles sont à la recherche d'une meilleure compétitivité de prix mais recours à l'innovation des produits lorsqu'elles sont à la recherche d'un leadership technologique.

- Selon l'intensité d'innovation

Au-delà du clivage entre produits et processus, on peut aborder d'une autre manière l'innovation en l'envisageant selon son intensité. Considérant le niveau le plus faible d'intensité, nous distinguons l'innovation incrémentale et celle modulaire, et en considérant le niveau élevé nous distinguons les innovations architecturale et radicale.

Selon Le Loarne & Blanco (2012) l'innovation incrémentale consiste à modifier le produit existant sans pour autant le mettre en cause. Gotteland & Haon (2005) renchérit en montrant que celle-ci ne fait que se servir du potentiel des technologies déjà établies. Cela veut dire que la transformation ne touche pas d'une manière radicale les sous-systèmes et l'architecture des produits mais elle se fait uniquement sur les composants du produit. Il s'agit par exemple de la modification du « design » d'une machine à café ou peut-être l'ajout/le retrait d'une certaine fonctionnalité mineure de la machine. L'avantage de cette innovation pour l'entreprise est qu'elle renforce les capacités des organisations déjà établies, cela veut dire que l'entreprise n'a pas, par exemple, besoin de se poser de nouvelles questions en ce qui concerne les débouchés, ou n'a pas besoin de nouvelles compétences techniques et/ou commerciales pour développer un produit, tout comme, elle n'a pas besoin d'utiliser des nouvelles approches pour résoudre des problèmes (Ettlie et al., 1984; Tushman & Anderson, 1986). L'innovation modulaire ou innovation des composants ne change pas aussi le lien entre les composants d'un produit ou d'un service mais modifie certains composants du produit ou du service. Cela signifie qu'il y a modification des sous-systèmes du produit ou service sans création des liens entre eux

contrairement à l'innovation incrémentale (Gotteland & Haon, 2005). Julien Garcia (2015) reformule cette précédente définition, en montrant que l'innovation modulaire se caractérise par le renversement au niveau de la technologie sans modification des interfaces d'un produit. Une innovation est radicale si les concepts existants sont bouleversés par les concepts de base de l'innovation et les liens entre eux, selon Afuah & Bahram (1995).

Par contre, Arnoux (2013) caractérise l'innovation radicale comme un élément perturbateur d'un « dominant design » en se basant sur la technologie, compétences, modèles d'affaires et du marché comme critères. Cela signifie que les produits créés pour ce type d'innovations sont nouveaux, et, pour l'entreprise et, pour le marché.

C'est la raison pour laquelle, la plupart de fois l'innovation radicale est assimilée à l'innovation de rupture. Buisine et al. (2017) ajoutent en montrant qu'un produit nouveau est qualifié de radical s'il remplit au moins un de critères suivants : la mise en œuvre d'une technologie nouvelle et des nouveaux usages (OECD Publishing, 2006).

L'innovation radicale nécessite un groupe interdisciplinaire caractérisé par le croisement de compétences et de connaissances, toutefois, il faut signaler que l'impact de ces innovations ne sont visibles qu'à long terme. Dans le même ordre d'idées, Castiaux (2007) suggère que les entreprises optant pour l'innovation radicale puissent recourir à l'innovation ouverte étant donné que l'innovation radicale trouve son origine dans l'exploration d'environnements incertains et complexes.

Contrairement à l'innovation radicale, l'innovation architecturale ne remet pas en cause les produits existants mais plutôt renvoie à son réagencement (Le Loarne & Blanco, 2012).

La reconfiguration d'un système établi pour relier les composants existants d'une manière nouvelle est l'essence même d'une innovation architecturale. Cela ne signifie pas que les composants eux-mêmes ne soient pas touchés par l'innovation architecturale. Celle-ci est souvent provoquée par un changement dans un composant, peut-être, la taille ou un autre paramètre subsidiaire de sa conception qui crée de nouvelles interactions et de nouveaux liens avec d'autres composants du produit établi.

De leur côté, Hofman et al., (2016) démontrent que le succès de l'innovation architecturale dépend d'une part, de l'accès à des nouvelles informations qui vont faciliter l'exploration dans la conception et d'autre part, d'une bonne coordination entre les membres du réseau d'innovation en vue de faire un alignement efficace des interfaces changeantes.

Cependant, contrairement à l'innovation radicale, l'innovation architecturale ne fait pas souvent recours à des compétences externes à l'entreprise compte tenu de son caractère de réagencement de l'offre existante.

- Selon le temps

Outre la catégorisation selon l'intensité et l'objet de l'innovation, nous allons catégoriser l'innovation selon le temps. Pour être compétitif sur le marché, l'entreprise doit, soit respecter les règles de jeux préétablies sur le marché ou soit casser ses règles en en créant des nouvelles. De ce fait, selon cette catégorisation, nous distinguons l'innovation disruptive (rupture) et celle de continuité.

Le Loarne & Blanco (2012) désigne l'innovation de rupture comme celle de produit ou de processus qui casse les règles du jeu du marché sur l'activité considérée. Il s'agit, d'un côté, de la rupture par rapport aux habitudes de consommation des clients et consommateurs. Dans ce cas, celle-ci se porte au niveau de la finalité de l'objet. De l'autre côté, la rupture s'installe, en regard de la technologie et ici, il s'agit de la découverte scientifique qui fournit les nouvelles bases pour un nouveau mode de compétition en cassant le couplage produit/technologie.

L'innovation de rupture, écrit Markides (2006), peut se présenter sous forme technologique de « business model » et sous forme des produits. Son succès dépend de l'ambition stratégique et de la mise en œuvre des moyens adaptés, de l'ouverture à la nouveauté, de la prudence, de la flexibilité pour savoir s'adapter et savoir gérer la surprise et enfin de l'audace et du réalisme afin de développer une vision d'un monde différent (Midler et al., 2010). En effet, celui-ci montre qu'étant donné qu'il est question de changer les habitudes/le quotidien des consommateurs/clients, les entreprises peuvent être confrontées aux freins économiques, industriels et culturels pouvant s'opposer à l'adoption d'une nouvelle innovation par les futurs clients/les consommateurs. Voilà pourquoi, Blanco (2008) montre que l'innovation de rupture peut être considérée comme une opportunité stratégique pour certaines entreprises qui savent la saisir et une menace majeure/fatale pour les autres qui ne savent pas l'anticiper.

Contrairement à l'innovation de rupture, l'innovation de continuité améliore les performances et les attributs existants sans les mettre en cause. Cette innovation ne casse pas les règles du jeu du marché ou de l'industrie mais elle repose sur les facteurs clés du succès de l'entreprise. La nouveauté ne se fait pas remarquer et au niveau de l'entreprise et au niveau de l'industrie. Cette innovation est comparable à l'innovation incrémentale (Le Loarne & Blanco, 2012).

- Autres catégorisations (Innovation technologique et managériale)

Trop souvent l'innovation est assimilée à la technologie. Cette technologie introduit soit des produits soit des procédés innovants. Se faisant dans les laboratoires de recherche et développement, l'innovation technologique peut se mesurer sur base de nombres de brevets que l'entreprise a déposé auprès des organismes compétents. Contrairement à cette conception, d'autres concepts d'innovation ont vu le jour comme l'innovation administrative, innovation managériale,... (Le Roy et al., 2013). Birkinshaw et al., (2008) définissent l'innovation managériale comme « *l'invention et la mise en œuvre d'une pratique, d'un processus, d'une structure ou d'une technique de management nouveaux par rapport à ce qui est connu dans l'objectif de mieux atteindre les buts de l'organisation* ». Les innovations managériales peuvent être orientées premièrement, vers les connaissances, dans ce cas, elles concernent les connaissances produites correspondant aux techniques managériales, elles peuvent aussi être orientées vers les relations, à ce niveau, d'un côté, elles s'adressent aux relations considérées comme nouvelle structure décentralisée, constitution d'équipe de projet et comme réseau de formation, de l'autre côté, elles peuvent décrire une forme d'organisation particulière entre les acteurs. Et enfin, elles peuvent être mixtes, c'est-à-dire, elles sont orientées vers les relations entre acteurs et vers les connaissances produites simultanément (Le Roy et al., 2012).

Dans le cadre de notre étude, le commerce électronique est considéré comme une innovation incrémentale technologique des produits

II. L'adoption de l'innovation technologique

Selon le Larousse l'expression « adopter un nouveau produit ou un mode » est défini comme « *choisir quelque chose pour soi, pour en user régulièrement* ».

Manceau & Le Nagard-Assayag (2005) quant à eux, estiment que la définition de la notion de l'adoption de l'innovation dépend d'un contexte à un autre. Ainsi, « *Dans le secteur des biens durables, on considère généralement que l'adoption est équivalent au premier achat, sans forcément envisager l'utilisation régulière, ou a fortiori les vents de renouvellement. Pour les produits d'achat fréquent, la répétition de l'achat est nécessaire pour considérer que le produit a été adopté* ».

Selon Rogers (1995) l'innovation est considérée comme un processus d'acceptation d'une nouvelle idée, d'un nouveau produit ou d'une nouvelle marque soit par un individu ou par une firme évoluant dans un système social différent. Pour ce faire, il définit l'adoption de

l'innovation comme « *la décision d'utiliser l'innovation d'une façon continue* ». Dans le même angle d'idées, Robertson (1971) à son tour pense que l'adoption de l'innovation c'est le fait d'utiliser continuellement un nouveau produit. Cela veut dire qu'il ne s'agit pas d'un essai mais plutôt un engagement pris vis-à-vis d'un nouveau produit.

Lapointe (2002) parle de l'adoption d'une nouvelle technologie et estime que ce concept devient beaucoup plus large car il regroupe à la fois les notions de l'acceptation, l'essai, l'utilisation et l'internationalisation. A ce niveau, on fait allusion à toutes les étapes nécessaires d'intégration de la technologie soit par un individu ou soit par une organisation.

2.1. Profil des adoptants de l'innovation technologique selon Rogers et Moore

Rogers (1962), étant le premier à s'intéresser au processus de l'innovation, montre que l'innovation n'est pas adoptée par les utilisateurs au même moment. Elle est tout d'abord adoptée par une minorité des personnes avant d'atteindre une majorité jusqu'à la saturation du marché. Cette non-adoption immédiate par une masse d'utilisateurs justifie la forme de la courbe d'adoption en S. Cinq profils d'adoptants ayant des caractéristiques différentes justifient la non linéarité du processus d'adoption d'innovation à savoir : les innovateurs, les adoptants précoces, la majorité précoce, la majorité tardive et enfin les retardataires.

Les innovateurs ou utilisateurs principaux de la technologie ayant des ressources financières suffisantes sont caractérisés par un goût élevé de la nouveauté. Ils aiment prendre les risques, contribuent même à la fabrication de la technologie en passant du temps à tester le produit pour donner des retours auprès des fabricants. Moore (2001) qualifie cette catégorie des adoptants des passionnés de la technologie (technophiles) ». Il estime qu'il est facile de faire des affaires avec cette catégorie, à condition d'avoir la dernière et la meilleure technologie, et de ne pas avoir besoin de gagner beaucoup d'argent car le nombre est moins élevé.

La deuxième catégorie est les adoptants précoces que Moore (2001) désigne des visionnaires. Elle vient tout juste après les innovateurs et se caractérise par un degré élevé d'appétence pour la nouveauté. Contrairement à la première catégorie, celle-ci n'adopte que la meilleure des innovations. Les visionnaires ne cherchent pas une amélioration, mais une percée fondamentale. La technologie n'est importante que dans la mesure où elle permet de réaliser leurs rêves. Etant plus nombreux que les innovateurs, les visionnaires représentent une opportunité au début du cycle de vie d'un produit, de générer une explosion de revenus et d'acquérir une visibilité exceptionnelle.

Toutefois il faut noter que cette opportunité a un prix car il est un client très exigeant qui cherchera à influencer directement les priorités de l'entreprise et un projet à haut risque qui pourrait se solder par une déception pour tous.

Quant à la majorité précoce ou les pragmatiques selon Moore (2001), elle se caractérise par une sensibilité à la nouveauté mais décide d'adopter une technologie que si elle la trouve utile au quotidien. Etant prudente et évitant la perte du temps et d'argent, cette catégorie ne se base que sur l'expérience connue d'autres utilisateurs avant d'adopter l'innovation. Cela veut dire que les pragmatiques ne sont pas prêts à prendre les risques d'adopter un produit qui n'est pas performant. Toutefois, il faut noter que les pragmatiques sont difficiles à convaincre mais une fois convaincu, ils sont fidèles et loyaux aux produits adoptés.

A côté des pragmatiques se trouvent directement les conservateurs (majorité tardive). Ceux-ci représentent environ un tiers du total des clients disponible dans un cycle de vie d'adoption d'une technologie donnée. Ils haïssent des innovations discontinues car ils croient beaucoup plus à la tradition qu'au progrès. Dès qu'une technologie fonctionne pour eux, ils la garde et reste fidèle à elle. La vérité, c'est qu'ils craignent souvent la haute technologie et ont tendance à n'investir qu'à la fin du cycle de vie d'une technologie lorsque la technologie est déjà traitée des produits de base et les prix sont déjà inférieurs.

Enfin, nous avons la catégorie des retardataires ou les sceptiques qui sont averses aux changements, aux risques et incertitudes. Cette aversion est soit due par manque d'argent ou par goût. Cependant, ce groupe d'adoptants s'appuie sur l'argument selon lequel les nouveaux systèmes ou la nouvelle technologie pour la plupart de fois ne tiennent pas les promesses qui ont été faites lors de l'achat. Cela ne signifie pas que la nouvelle technologie ou les nouveaux systèmes n'apportent pas de la valeur mais plutôt il y a existence d'un écart entre qui a été promis à l'achat et ce que c'est réellement.

Pour Rogers, la représentation de ces cinq profils cités ci-haut suit au sein de la population une loi normale. Pour ce faire, l'adoption d'innovateurs entraîne directement celles des adoptants précoces et ainsi de suite, jusqu'à ce que l'innovation soit adoptée par les deux dernières catégories. Ce qui signifie que la technologie s'adopte d'une manière continue. Cette idée a été contredite par Moore qui estime que s'agissant des innovations technologiques, lorsque le produit a déjà atteint un certain niveau de croissance, la progression de l'adoption de ce produit s'arrête brusquement. Ce que veut dire que pour lui, l'adoption de l'innovation ne se fait pas d'une manière continue. Ainsi, l'adoption des visionnaires n'entraînera nullement pas celle des pragmatiques du fait que ces deux profils ont des caractéristiques et des attentes totalement

différentes. Cette absence de progression de l'adoption entraîne ce qu'il qualifie de gouffre (chasm).

2.2. Déterminants de l'adoption de l'innovation technologique

La probabilité d'adoption d'une innovation technologique dépend de plusieurs facteurs. Ces facteurs peuvent être interne à la technologie ou externe. Concernant les facteurs interne à la technologie, outre l'avantage relatif que peut avoir une innovation technologique, Everett M Rogers, (2003) cité par Fautrero et al., (2017) identifient la compatibilité, la complexité, la capacité à tester l'innovation ainsi que le caractère à observer les résultats comme facteurs pouvant inciter les adoptants à adopter une innovation technologique.

Tous ces facteurs sont propres aux produits innovants. Cela veut dire qu'ils sont des facteurs endogènes du produit innovant. En ce qui concerne les facteurs externes, ces derniers sont parmi les caractéristiques les plus remarquables dans les industries des technologies de l'information et de haute technologie.

Dans ces industries², l'environnement de l'innovation a un grand rôle à jouer du fait que le nombre de biens ou celui d'utilisateurs croît avec la valeur globale de l'innovation. Cela veut dire que l'innovation sera adoptée par des utilisateurs potentiels si le nombre d'utilisateurs augmente ou si il y a présence des plusieurs biens complémentaires sur le marché. Par conséquent, la valeur perçue de l'innovation par l'utilisateur affectera la vitesse de sa propagation dans la société.

III. Adoption du commerce électronique

3.1. Définitions du concept

L'expression « commerce électronique » n'a pas de définition unique et convenue. D'où il existe plusieurs définitions utilisées par l'Organisation mondiale du commerce, ses membres, les organisations internationales, les entités commerciales, ...

Rallet (2001) estime que, la plupart des fois, le commerce électronique est associé à une simple vente en ligne alors que la nature de la commande n'est, en réalité, qu'un des nombreux critères qui définissent le commerce électronique. Pour lui, le commerce électronique c'est tout processus numérique partiel des fonctions commerciales.

² La diffusion d'une innovation | Stratégies d'innovation (wordpress.com) consulté le 05/07/2021 à 00h02

L'OMC3, quant à lui, définit le commerce électronique comme « *la production, la distribution, la commercialisation, la vente ou la livraison des biens et des services par des moyens électroniques* ».

En 2011, l'OCDE estimait que cette définition proposée par l'OMC incluait aussi les ventes et les achats effectués physiquement ou sans l'utilisation des moyens offerts par les réseaux numériques. Pour ce faire, il définit le commerce électronique comme « *la vente ou l'achat de biens ou de services, effectuée sur des réseaux informatiques selon des méthodes spécialement conçues pour la réception ou le passage de commandes. Les biens ou les services sont commandés selon ces méthodes, mais le paiement et la livraison finale des biens ou des services ne doivent pas obligatoirement être effectués en ligne. Une transaction de commerce électronique peut être conclue entre entreprises, ménages, particuliers, gouvernements et autres organisations publiques ou privées* » (Ismail, 2020)

Dans le même angle d'idées, l'INSSEE4 montre que toute commande effectuée soit par téléphone, soit par télécopieur, soit par courrier électronique ne doit en aucun cas être considérée comme relevant du commerce électronique car ces outils susmentionnés ne permettent pas une automatisation complète des opérations commerciales.

Il sied de signaler que le commerce électronique (e-commerce) et e-business semblent être deux notions similaires et sont utilisées de manière interchangeable mais en réalité, elles sont deux notions différentes. Le e-business englobe de nombreux éléments de la chaîne de valeur utilisant les technologies de l'information, tels que le marketing et la publicité, la relation client, la planification des ressources de l'entreprise, la formation et la gestion des ressources humaines. Ceci implique que le e-commerce doit être considéré comme une sous-catégorie du e-business (Moriset, 2018).

3.2. Types d'échanges du commerce électronique

Comme le commerce traditionnel, le commerce électronique peut aussi prendre plusieurs formes à savoir (Rallet, 2001b) :

- Commerce électronique entre entreprise (B to B) : A ce niveau, il est question de créer un lien de vente avec d'autres entreprises. On se situe beaucoup plus dans un environnement

3 OMC | Le commerce électronique à l'OMC - Programme de travail (wto.org) (consulté le 26/6/2021 à 1h45)

4 Définition - Commerce électronique | Insee (consulté le 26/6/2021 à 02h5)

fermé. Pour la plupart des fois, cette forme concerne les transactions des services que des produits. Toutefois, il peut aussi s'agir des entreprises d'hébergement des documents ou d'éditeurs de logiciels.

- Commerce électronique destiné au grand public (B to C) : C'est le modèle de vente très ancien entre vendeur et particuliers. Compte tenu de son succès, plusieurs magasins physiques en possèdent déjà.
- Commerce électronique des consommateurs vers une entreprise (C to B) : A ce niveau c'est le grand public qui vend ses services auprès d'une entreprise donnée.
- Commerce électronique des consommateurs vers les consommateurs (C to C) : il s'agit des échanges commerciaux avec ou sans contrepartie financière entre les personnes privées via un site d'hébergement spécialisé jouant le rôle d'intermédiaire. En retour, ce dernier gagne une commission. Actuellement, cette pratique s'inscrit dans la nouvelle forme d'économie appelée « économie collaborative »
- Commerce électronique entre le gouvernement et les entreprises : Cette catégorie peut aussi prendre plusieurs formes entre autres : les entreprises ne font que le commerce avec le gouvernement (B to G) ; des privés ayant des taxes envers le gouvernement (C to G) ; le gouvernement qui propose des ventes aux entreprises publiques (G to B) ; et enfin, le gouvernement fait les transactions avec le grand public (G to C).

3.3. Historique du commerce électronique

Le commerce électronique n'est pas un terme nouveau, car bien avant l'apparition de l'internet, il existait déjà sous d'autres formes.

Le point de départ du commerce électronique réside dans les échanges des données informatisées. En effet, c'est depuis 1960 que les entreprises entre elles s'échangeaient des données grâce à l'outil technologique susmentionné. Cette technologie consistait à transporter des données structurées d'une manière automatique de l'application informatique d'une entreprise vers l'application informatique d'une autre entreprise (Charmot, 1997).

Durant la même époque, vers 1969, le ministère américain de la défense a mis en place un nouveau système de communication dans le but de former un réseau tissé dénommé « ARPANET » qui est l'acronyme de Advanced Research Projects Agency Network (Ceruzzi, 2012).

Grâce à l'avènement de l'internet, au milieu des années 1990, le commerce électronique a pris de l'envol. Toutefois, le manque d'autorité pour définir des règles et des sanctions a conduit à une certaine forme d'anarchie sur Internet et a entravé dans une large mesure le développement d'activités commerciales sur le réseau. D'autres facteurs ont ralenti durant cette période l'évolution du commerce électronique comme par exemple, la langue principale d'internet étant l'anglais au début, l'ergonomie et le graphisme très poussés sans oublier l'esprit de partage libre et ouvert de l'information (Benghozi et al., 2008).

L'ouverture du réseau au grand public ainsi que l'accès à l'internet par la majorité de la population ont permis l'adoption rapide et massive du commerce électronique.

En 2020, on estime le chiffre d'affaires associé au commerce électronique à plus de 100 milliards d'euros soit une augmentation de 11,6 % par rapport à l'année 2019. Les volumes des transactions quant à eux sont estimés à 1,7 milliards soit une augmentation aussi de 15,7 % par rapport à l'année précédente. Le monde compte environ 200000 sites marchands actifs sur le net. Cette augmentation pourrait être expliquée par la crise sanitaire qui avait comme conséquence la fermeture des magasins physiques, ce qui a conduit le monde à se tourner vers l'internet.

L'arrivée des téléphones portables a apporté de nouvelles percées. En 2020, il y a eu croissance de nombre d'acheteurs via téléphones mobiles. Par rapport toujours à l'année 2019, il y a eu une augmentation de 23,8% soit 3.7 millions de consommateurs ayant acheté à partir d'une application mobile. D'où nous quittons l'ère du e-commerce pour nous diriger vers l'ère du m-commerce (commerce mobile) (FEVAD, 2020).

3.4. Déterminants de l'adoption du commerce électronique.

Au fil du temps, l'actualité du commerce électronique n'a pas diminué bien qu'il ait été largement étudié par plusieurs chercheurs. Les études empiriques portant sur l'adoption du commerce électronique visent à montrer les différents facteurs pertinents pouvant favoriser son adoption soit du côté des entreprises ou du côté des consommateurs. Comme notre mémoire porte sur l'adoption de commerce électronique par les femmes entrepreneures, nous allons nous focaliser sur les déterminants d'adoption du commerce électronique par les entreprises et non par les consommateurs ou utilisateurs.

Il existe une diversité de modèles permettant d'étudier les facteurs explicatifs de l'adoption du commerce électronique et utilisés par des chercheurs. Dans le souci de mener notre analyse d'une manière pertinente, nous allons présenter les études empiriques traitant sur les déterminants de l'adoption du commerce électronique par catégorie de modèles.

En ce qui concerne le modèle d'adoption portant sur les contextes technologique, organisationnel et environnemental ou modèle TOE, Scupola, (2009) trouve que deux facteurs du contexte environnemental entre autres la pression exercée par les clients, l'accès et la qualité des technologies de l'information et de la communication influent sur les PME danoises et australiennes à adopter le commerce électronique. Les caractéristiques du CEO et le soutien de la direction sont aussi considérés comme déterminants dans le cadre du contexte organisationnel, enfin, concernant le contexte technologique, l'étude a montré que les obstacles et les avantages sont toujours des facteurs importants dans les décisions d'adoption dans toutes les entreprises danoises et australiennes. A ces facteurs cités ci-haut, Al-Alawi & Al-Ali, (2015) ; Ilin et al., (2017) ajoutent les avantages relatifs perçus, des ressources gouvernementales et de la réglementation gouvernementale comme déterminants de l'adoption du commerce électronique par les entreprises.

De même Garg & Choeu, (2015) trouve que l'avantage relatif, la pression concurrentielle et la connaissance informatiques influencent l'adoption du e-commerce par les entreprises.

Quant à Chatzoglou & Chatzoudes (2016), ce sont les facteurs, taille de l'entreprise, portée de l'entreprise, infrastructure informatique et les compétences internet qui favorisent l'adoption du commerce électronique par les entreprises.

S'agissant des modèles de Rogers (Diffusion of innovation) et de Davis (Technology acceptance model), Alam et al., (2011) trouvent cinq facteurs clés d'adoption du commerce électronique à savoir : l'avantage relatif, la compatibilité avec les activités de l'entreprise, la préparation organisationnelle, les caractéristiques du gestionnaire et enfin la sécurité. Chafik & Bennaceur, (2015) démontrent que l'orientation entrepreneuriale de l'entreprise et les pressions externes poussent les entreprises à adopter le commerce électronique. L'implication du dirigeant et de la cohérence stratégique permettent aussi aux entreprises d'adopter le commerce électronique selon (Bellaaj, 2015).

Concernant la théorie du comportement planifié, (Grandón, Nasco, & Mykytyn Jr, 2011; Nasco et al., 2008) montrent que les normes subjectives et les attitudes poussent les entreprises à adopter le e-commerce.

Tableau 1 : Tableau récapitulatif des déterminants d'adoption du commerce électronique

Modèle TOE (Technological organisationnel and environnemental)					
N°	Source	Types d'entreprise	Résultats		
			Contexte Tech	Contexte Orga	Contexte Env
	Scupola, (2009)	PME	Obstacles et les avantages perçus	Caractéristiques du CEO Soutien de la direction	Pression exercée par les clients Accès et la qualité des technologies et de la communication
2	AL-Alawi & AL-Ali (2015)	PME	Avantages perçus	Soutien du top management	Réglementations gouvernementales
3	Ilin & al. (2017)	PME	Avantages perçus	Soutien du top management	Soutien des ressources gouvernementales Réglementations gouvernementales
4	Garg & Choeu, (2015)	PME	Avantages perçus Connaissance informatiques	X	Pression concurrentielle
5	Chatzoglou & Chatzoudes (2016)	PME	Infrastructure informatique Taille de l'entreprise		

Modèles DOI (Diffusion of Innovation) et TAM (Technological Acceptance Model)

N°	Source	Types d'entreprise	Résultats
1	Alam et al., (2011)	PME	Avantage relatif Compatibilité avec les activités de l'entreprise Préparation organisationnelle Caractéristiques du gestionnaire Sécurité
2	Chafik & Bennaceur, (2015)	PME	Orientation entrepreneuriale de l'entreprise Pressions externes
3	Bellaaj, (2015).	PME	Implication du dirigeant Cohérence stratégique

Modèle du comportement planifié (TCP)

N°	Source	Types d'entreprise	Résultats
1	Grandón et al., (2011)	PME	Normes subjectives Attitudes perçues
2	Nasco et al., (2008)	PME	Normes subjectives Attitudes perçues

Source : Conçue par l'auteur sur base des recherches antérieures

3.5. Freins à l'adoption du commerce électronique

Le commerce électronique dispose d'un potentiel susceptible de répondre aux défis de cet environnement dynamique en fournissant aux organisations des solutions réalisables et pragmatiques, augmentant ainsi la productivité des entreprises. Malgré cette opportunité qu'offre le commerce électronique, plusieurs entreprises en général et particulièrement les PME ont difficile à l'adopter à leurs seins. Cette non adoption est due à plusieurs raisons qui ont déjà été évoquées par plusieurs chercheurs dont nous allons passer en revue certaines d'entre-elles. Toutefois, il sied de signaler que les contraintes rencontrées par les entreprises des années 1990 peuvent ou ne pas être celles que rencontrent les entreprises actuellement.

El-Nawawy & Ismail, (1999), dans leur étude portant sur les obstacles d'adoption de e-commerce que rencontrent les PMES égyptiennes, trouvent que la sensibilisation et l'éducation, la taille du marché, l'infrastructure du commerce électronique, l'infrastructure de télécommunications, le système juridique, les questions gouvernementales, l'accessibilité/la structure des coûts et facteurs sociaux et psychologiques sont des facteurs déterminants. Treize ans plus tard, Zaied menant une étude presque similaire montre par ses résultats que les barrières techniques sont les plus importantes, suivies par les barrières légales et réglementaires, ainsi le manque de sécurité sur Internet est la barrière la plus importante qui empêche la mise en œuvre du commerce électronique dans les PME en Egypte, suivie par l'utilisation limitée des services bancaires sur Internet et des portails Web par les PME.

De même, les résultats de Cloete et al.(2002), dans une étude menée en Afrique du Sud montrent que le manque d'informations, le manque de temps pour étudier les options, le manque d'accès aux ordinateurs, le manque d'accès au matériel et aux logiciels, la connaissance limitée des modèles et méthodologies de commerce électronique sont les freins à l'adoption du e-commerce par les PME sud-africains.

En Taiwan, Chen (2004), trouve que le manque de ressources financières et le manque d'employés en TI sont les deux principaux obstacles à l'adoption du commerce électronique par les PME à Taiwan.

Quant à Kaynak et al. (2005), ils affirment que la difficulté de trouver et de conserver un personnel qualifié possédant les compétences et les connaissances requises et le risque de dissipation des connaissances spécifiques à l'entreprise ne favorisent pas les PME turques d'adopter le commerce électronique.

Dans le même angle d'idées, Kwadwo et al., (2016) démontrent que le coût élevé de l'infrastructure de commerce électronique et de sa mise en œuvre, la formation du personnel et

honoraires des consultants, création et maintenance de sites Web et autres infrastructures font obstacles à l'adoption du e-commerce.

Les petites et moyennes entreprises du Ghana et de la plupart des pays africains n'ont pas les ressources financières pour acquérir les ressources ou l'infrastructure TIC qui constituent l'épine dorsale des plans de commerce électronique.

Les questions de sécurité, l'absence de cadre réglementaire sont beaucoup évoqués par les entreprises comme freins à l'adoption du commerce électronique du fait que les transactions financières se passent en ligne. Un piratage de ce système est une préoccupation majeure car il n'existe pas de mesures pour résoudre ce type de situation dans les pays africains. A ces freins s'ajoutent le manque d'électricité puisque les pays en développement sont incapables de produire suffisamment d'électricité pour alimenter les entreprises, l'établissement d'une plateforme comme le commerce électronique, qui a besoin d'électricité pour fonctionner, devient une vision. (Kwadwo et al., 2016).

En raison des restrictions commerciales et de l'incertitude, l'instabilité économique et politique dans certaines régions géographiques du monde a empêché les PME de se lancer dans le commerce électronique. L'absence de politiques macroéconomiques et réglementaires empêche de nombreux pays en développement de développer des plateformes de commerce électronique. La recherche montre que les gouvernements des économies en développement sont soucieux d'adopter des politiques liées à la réduction de la pauvreté, à la faim, à l'éducation et aux préoccupations humanitaires, tandis que les dirigeants des pays développés adoptent des politiques visant à assurer la croissance et le développement des petites et moyennes entreprises (Dwivedi et al., 2009; Kshetri, 2007; Shemi & Magembe, 2002).

En France, selon le groupe Helios6, les freins principaux au lancement d'un site e-commerce sont le manque et l'incertitude de la rentabilité, le manque de ressources et compétences nécessaires en interne, enfin, les questions de gestion et de la logistique liées à ce projet. En y creusant plus, le rapport indique qu'en ce qui concerne les freins liés au manque des ressources, c'est la question liée au marketing qui prime, de même le graphisme, la logistique et l'informatique. Comme freins secondaires, on peut citer les questions liées à la justice, la gestion et la relation client.

6 Les freins majeurs du e-commerce pour les PME - Groupe HELIOS, consulté le 28/6/2021 à 22h30

3.6. La crise sanitaire et l'adoption du commerce électronique

Dans un contexte de ralentissement économique, la crise du Covid-19 a entraîné une croissance explosive du commerce électronique et une accélération de la transformation numérique. Alors que le confinement devient la nouvelle norme, les entreprises et les consommateurs se tournent de plus en plus vers le numérique, vendant et achetant plus de biens et services en ligne. La part du e-commerce dans le commerce de détails mondial est ainsi passée de 14 % en 2019 à environ 17 % en 2020 (FEVAD, 2020)

Ces conclusions et d'autres sont présentées dans un nouveau rapport intitulé COVID-19 et le commerce électronique : Examen global par la CNUCED et ses partenaires de l'Initiative Commerce électronique pour tous. Il démontre la profonde transformation industrielle régionale et mondiale qui s'est produite en 2020. Les résultats montrent que le commerce électronique est en forte croissance dans toutes les régions et que les consommateurs des économies émergentes sont les plus susceptibles de faire leurs achats en ligne (United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), 2021).

Par exemple, sur le marché en ligne Mercado Libre en Amérique latine, les ventes quotidiennes de marchandises au deuxième trimestre 2020 étaient le double de celles de la même période en 2019.

Le volume de transactions de la plateforme africaine de commerce électronique Jumia a augmenté de 50%, le premier semestre 2020.

En Chine, entre août 2019 et août 2020, la part des ventes au détail en ligne est passée de 19,4 % à 24,6 %.

Au Kazakhstan, la part des ventes au détail en ligne est passée de 5 % en 2019 à 9,4 % en 2020.

En Thaïlande, les téléchargements d'applications de shopping en mars 2020 ont augmenté de 60% en une semaine (United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), 2021).

Selon le rapport, la tendance du commerce électronique en 2020 devrait se poursuivre pendant la période de reprise.

Cependant, dans certains pays les moins avancés, les consommateurs et les entreprises n'ont pas profité des opportunités offertes par le commerce électronique en raison d'obstacles persistants. Il s'agit notamment du coût élevé des services à large bande, d'une dépendance excessive à l'égard des espèces, d'une confiance insuffisante des consommateurs, de faibles compétences numériques de la population et d'une attention limitée du gouvernement au commerce électronique. *"Les pays qui exploitent le potentiel du commerce électronique seront*

les mieux placés pour que les biens et services qu'ils produisent atteignent les marchés mondiaux dans une économie en voie de numérisation. En revanche, ceux qui ne le font pas risquent d'accumuler un plus grand retard", a déclaré Shamika N. Sirimanne⁷, directrice de la technologie et de la logistique à la CNUCED.

La crise associée à la pandémie de COVID-19 a accéléré l'expansion du commerce électronique vers de nouvelles entreprises, consommateurs et catégories de produits. Cette prospérité permet aux consommateurs d'obtenir une variété de produits dans le confort et la sécurité de leur foyer, tandis que les entreprises peuvent continuer à fonctionner malgré les contacts physiques et autres mesures de confinement.

3.7. Adoption de l'e-commerce dans les PVD

3.7.1°. Contraintes et écosystèmes pour l'adoption du e-commerce en Afrique

Le commerce électronique africain s'est récemment développé. On peut estimer son retard par rapport aux Etats-Unis d'une quinzaine d'années et est toujours confronté à plusieurs problèmes. Toutefois, en matière du commerce électronique mettre toute l'Afrique dans un même panier occulterait certaines disparités. Il y a certains pays⁸ comme l'Ile Maurice, le Nigéria, l'Afrique du Sud, la Tunisie, le Maroc, le Ghana, le Kenya et l'Ouganda, etc. qui ont déjà de l'avance par rapport à d'autres pays.

Qu'à cela ne tienne, étant donné que le commerce électronique est bien plus qu'un simple achat et vente de produits en ligne car il couvre l'ensemble du processus de développement, de commercialisation, de vente, de livraison, de maintenance et de paiement des produits et services achetés par la communauté virtuelle de clients utilisant Internet, et prend en charge un réseau mondial de partenaires commerciaux, l'Afrique connaît des difficultés particulières quant à son développement dans son continent (Raphael et al., 2019).

Huet (2017) dans son livre portant sur le « *le digital en Afrique. les cinq sauts numériques* » montre que le manque d'adresse postale, les dysfonctionnement des postes, la complexité de la logistique, la cybercriminalité, l'accès au réseau internet par la population, la non bancarisation, culture (population pas habituée à l'achat en ligne par manque de confiance) constituent les freins majeurs au développement du commerce électronique en Afrique.

⁷ COVID-19 and e-commerce: a global review | CNUCED (unctad.org) consulté le 29/6/2021 à 00h28

⁸ E-commerce: Top 10 des pays africains les plus avancés en e-commerce (fluxafrica.com) consulté le 05/7/2021 à 22h3

Pour ce qui est de la République Démocratique du Congo en général et de la province du Sud-Kivu en particulier, notre milieu d'étude, à ces contraintes généralisantes de l'Afrique, nous pouvons y ajouter l'insécurité que connaît le pays suite à des guerres à répétition depuis les années 1990, qui pourrait rendre certains endroits inaccessibles.

3.7.2°. Politiques de commerce électronique en Afrique

Au sujet des engagements interrégionaux en matière du e-commerce, un chapitre entier sur le commerce électronique se trouve dans l'accord de libre-échange signé entre les USA et le Maroc. Ce chapitre est semblable aux dispositions des projets d'accords des partenariats qui défendent d'imposer sur les produits numériques de droits de douane.

De même, dans les accords de partenariat économique de la commission économique d'Afrique, un texte en vigueur possède tout un chapitre sur la protection des données personnelles dans le but de faciliter la circulation transfrontalières de données bien qu'il n'y a pas de références propres au e-commerce y figurant. Mais, il sied de signaler que dans les deux chapitres cités ci-haut, il est clairement stipulé que les livraisons effectuées par voie électronique ne sont pas soumises à des droits de douane, car elles sont considérées comme des prestations de services (ONU, 2018).

En ce qui concerne les engagements intrarégionaux en matière du e-commerce, aucune mesure continentale n'a été prise pour bien réglementer les aspects liés au commerce électronique (par exemple les flux de données, localisation des données, mise à part des mécanismes qui visent à faciliter le e-commerce par des mesures de facilitation des échanges. Comme mesure de facilitation, nous pouvons citer l'automatisation des procédures douanières, l'accès à la connexion internet par les douanes, reconnaissance des copies électroniques des pièces justificatives pour le transit, l'importation et l'exportation, etc. (ONU, 2018).

IV. Modèles théorique d'analyse de l'adoption de l'e-commerce et hypothèses de recherche

Pour traiter l'appropriation des TIC par les utilisateurs, plusieurs modèles édifiés ont été utilisés par les chercheurs à savoir : la théorie de diffusion de l'innovation (Rogers, 1962), la théorie de l'action raisonnée (TAR) (Ajzen et Fishbein, 1977), la théorie des comportements interpersonnels (Triandis, 1980), le modèle d'acceptation de la technologie (TAM) (Davis, 1989), le cadre technologie-organisation-environnement (TOE framework) (Louis G. Tornatzky et Mitchell Fleischer, 1990) et la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991),

Les recherches qui portent sur l'adoption de nouvelles technologies par les PME mettent l'accent sur l'un des blocs des déterminants d'ordre individuel, organisationnel, environnemental ou technologique. Au contraire, d'autres recherches choisissent d'étudier du point de vue du déterminisme mutuel entre plusieurs déterminants.

Cependant, les recherches actuelles sur le contexte spécifique des petites entreprises dans les pays en développement montrent de plus en plus que les chercheurs sont de plus en plus intéressés par l'utilisation des modèles basés sur les perceptions et intentions (Chafik & Bennaceur, 2015).

Dans le cadre de notre étude, nous avons jugé utile de nous baser uniquement sur le modèle du comportement planifié.

Ce choix n'est pas un hasard, nous nous sommes appuyée tout d'abord sur le travail de Grandón et al., (2011) cité par Chafik & Bennaceur, (2015) portant sur « la comparaison des théories pour expliquer l'adoption du commerce électronique ». Ces auteurs suggèrent d'utiliser la TCP pour prédire les comportements des gestionnaires des PME en matière d'adoption de nouvelles technologies en général. Ensuite, elle est récente parmi les autres modèles cités ci-haut et enfin, elle a fait preuve de robustesse et de parcimonie dans d'autres études antérieures surtout lorsqu'il s'agissait d'étudier l'intention du commerce électronique.

4.1. La théorie du comportement planifié

La théorie du comportement planifié a été initiée par Icek AJZEN en 1985. Elle est une amélioration de la théorie de l'action raisonnée conçue en collaboration avec Martin Fishbein. Les deux théories ont pour but de comprendre les comportements des individus tout en identifiant les facteurs individuels et contextuels pouvant les déterminer (Ajzen, 1991; Azjen, 1980). Dans la théorie de l'action raisonnée, l'intention d'un individu est influencée par deux variables d'ordre psychologique et sociologique qui peuvent être corrélées entre elles à savoir : l'attitude envers le comportement et les normes sociales. Cela veut dire que le comportement d'un individu est influencé par l'intention comportementale qui dépend à son tour de l'attitude envers le comportement et de la norme sociale.

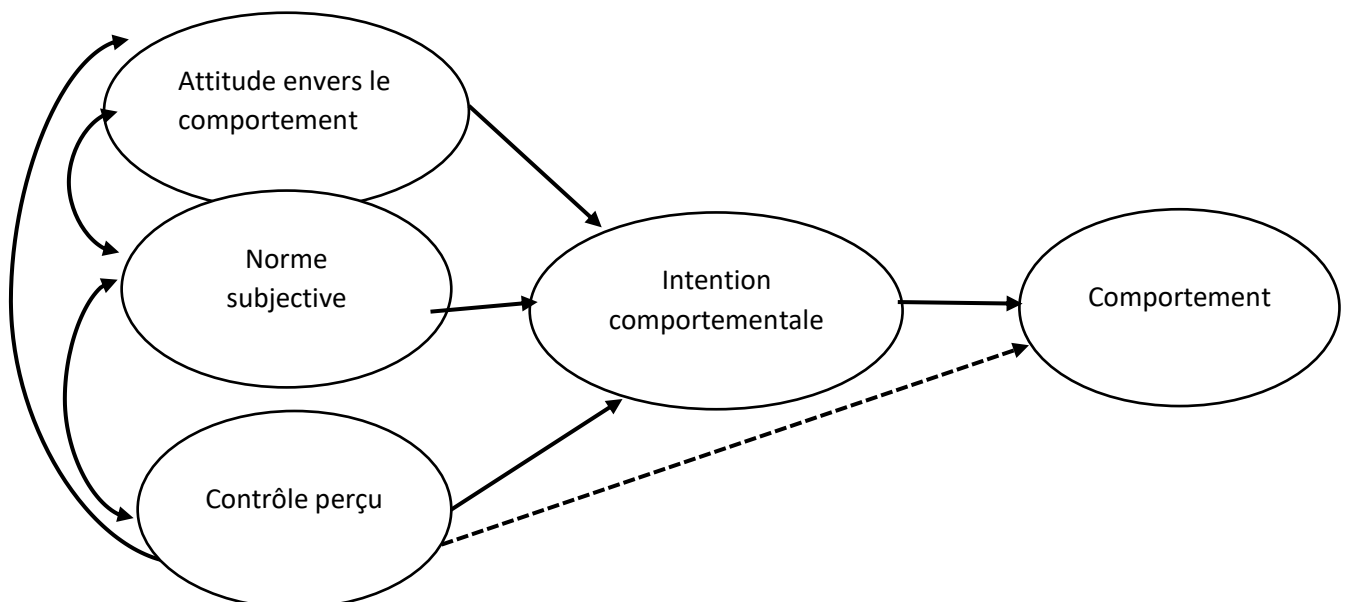
Le contrôle perçu est la variable ajoutée à la théorie de l'action raisonnée pour donner naissance à la théorie du comportement planifié (Emin, 2004). C'est cette variable qui rend de plus en plus efficace la théorie du comportement planifié. Elle a une double influence et est la seule variable qui est liée directement au comportement. D'une part, elle influence l'intention d'adopter ou non un comportement et de l'autre, elle influence d'une manière directe le

comportement. Ainsi, selon la théorie du comportement planifié, le comportement d'une personne est influencée par l'intention comportementale qui à son tour dépend de la norme subjective, de l'attitude envers le comportement et enfin du contrôle perçu (Ajzen, 1991). Ces trois dernières variables sont corrélées entre elles. Comme dans la théorie de l'action raisonnée, le facteur capital de la théorie du comportement planifié est l'intention qu'a un individu pour adopter un comportement. Les facteurs de motivation sont censés être capturés par les intentions. Ceux-ci sont des indications de l'effort que les individus sont prêts à réaliser dans le but d'aboutir au résultat escompté.

Généralement, plus l'intention de s'engager dans un comportement est forte, plus la probabilité qu'il ait des chances d'obtenir des résultats positifs est élevée. Cela veut dire que plus l'intention de s'engager dans un comportement est forte, plus probable est sa réalisation. Mais il sied de signaler qu'une intention comportementale ne peut s'exprimer par un comportement que si le comportement en question est le résultat d'un effort de la part de l'individu (Ajzen, 2011).

Graphiquement, ce modèle se présente de la manière suivante :

Figure 1: Modèle du comportement planifié: une illustration schématique



Source : (Ajzen, 1991)

4.2. Variables du modèle

4.2.1°. L'attitude envers le comportement

Leyens & Yzerbyt (1997) définissent l'attitude comme « *un état d'âme* permettant de communiquer nos valeurs à ceux qui nous entourent, et présente donc un élément de toute première importance pour nous-mêmes et pour autrui ».

L'attitude, à en croire Ajzen (1991), renvoie au degré auquel une personne a une évaluation ou une appréciation favorable ou défavorable du comportement en question et dépend fortement des résultats attendus de celui-ci.

Une autre référence dans cette matière, Fishbein & Ajzen (1977), insiste sur le fait que l'attitude est formée à partir du cumul des croyances. Il y a formation des croyances lorsqu'une personne suppose qu'il y a une relation entre l'objet d'intérêt qui peut être soit une personne, un concept, ou un comportement et un autre objet qui, à son tour, peut-être une valeur, un concept ou même un attribut.

L'attitude n'est pas constante, car des nouvelles croyances peuvent la modifier. Supposons qu'un (e) entrepreneur (se) ne croit pas que l'innovation sera bénéfique pour son entreprise, il (elle) développerait une attitude défavorable vis-à-vis de l'innovation mais dans le cas contraire l'attitude développée serait favorable à l'innovation. Les attitudes peuvent être affectives, cognitives ou comportementales.

Dans cette perspective, Argyriou & Melewar (2011) soutiennent que les sentiments et les émotions influencent les réponses affectives et que ces dernières sont contextuelles et peuvent encore être influencées par les objectifs de la personne ou son état affectif comme par exemple, le fait d'être de bonne humeur.

D'habitude, les réponses cognitives sont observées quand une personne exprime d'une manière verbale les croyances en rapport avec l'objet d'attitude ou quand elle produit des réactions perceptibles. Les perceptions, les conceptions ainsi que l'objet d'attitude sont incluses dans les réponses cognitives, écrit Ajzen, (1989).

En examinant les réponses comportementales, on constate que celles-ci dépendent de la réaction d'une personne quand elle est confrontée à l'objet d'attitude.

D'ailleurs, Ajzen (1989) et Rosenberg et al. (1960) vont jusqu'à envisager ce que cette personne fera en regard de cet objet. Notons qu'une attitude sera définitive quand une personne répond à l'objet d'attitude sur une base explicite.

Ceci est appelé une disposition comportementale acquise, c'est-à-dire que l'état d'une personne (par exemple son attitude) existe sur la base d'une transaction avec l'environnement comme le soulignent Argyriou & Melewar (2011).

4.2.2°. Normes subjectives

La littérature note au sujet des normes, qu'elles indiquent la manière dont nos propres comportements sont influencés par les comportements des autres. C'est ce qu'affirment, entre autres, (Gergen et al., 1992).

Pour Koubaa & Sahib Eddine (2012), il s'agit des points de vue des familles, amis, entourage, ... en ce qui concerne l'intention de l'individu.

C'est donc les perceptions que fait la personne vis-à-vis de son contexte social et des pressions des personnes qui lui sont proches. Pour mesurer cette variable, Ajzen (2013) suggère de demander aux répondants comment leurs proches seraient en accord ou en désaccord à l'égard d'un comportement donné. En ce sens, Fishbein & Ajzen (2010) relèvent trois aspects qui forment les normes subjectives à savoir : les normes injonctives, les normes descriptives et la motivation à se conformer aux attentes d'une personne ou d'un groupe considéré comme une référence.

Les normes injonctives renvoient à *« la perception de la pression de personnes de référence sur ce qui devrait être fait par rapport à un comportement en particulier »*. c'est juste une perception et non une réelle pression comme l'indique (Fishbein & Ajzen, 2010). Celui-ci pense que des personnes considérées comme références exercent sur la personne une pression qui se traduit par un comportement spécifique. Pour la compréhension des normes descriptives, on doit partir des normes subjectives. D'ailleurs, au départ, elles ne faisaient uniquement allusion qu'aux normes injonctives mais les auteurs de la TCP ont jugé utile d'ajouter la dimension descriptive. Cette dernière réfère à la perception de ce que les autres font. Mais il faut noter que le fait de vouloir ressembler à une personne ou groupe de référant peut pousser une personne à agir comme eux sans pour autant percevoir une pression de leur part (Fishbein & Ajzen, 2010).

Enfin, s'agissant de la motivation à se conformer aux attentes des autres, les mêmes auteurs montrent que c'est le fait qu'une personne a tendance à accepter les directives de son référant. Pour la personne, c'est important de bien paraître aux yeux de ses collègues, amis, familles.

Cela veut dire plus la personne ou le référent sont importants aux yeux de l'individu, plus l'influence est aussi grande.

4.2.3°. Contrôle perçu

On parle du contrôle perçu lorsque l'individu affiche un comportement à l'égard du contrôle qu'il exerce sur la performance d'un comportement et non d'un réel contrôle existant. Pour Koubaa & Sahib Eddine (2012), c'est la mise en évidence des contraintes et difficultés pouvant compromettre la transformation de l'intention en acte comportemental. Il s'agit de la perception de la disponibilité des ressources, des opportunités, des freins anticipés et des compétences nécessaires. Fishbein & Ajzen (2010) font référence à la facilité ou à la difficulté perçue de l'exécution du comportement et qui est censé refléter l'expérience passée ainsi que les entraves et les obstacles anticipés. Cela veut dire que l'individu fait une comparaison entre le comportement voulu et ses aptitudes et ses compétences.

L'individu surveille ses aspects de soi comme la motivation, ses mécanismes cognitifs (auto-évaluation et la planification) ainsi que le contexte d'évolution de son activité.

Cette variable contient deux concepts clés (la capacité et l'autonomie) et peut être assimilée au concept « auto-efficacité » de Bandura (1982) qui se définit comme *« étant la perception qu'une personne a de sa capacité à exécuter avec succès un comportement nécessaire pour produire un résultat »*.

Le même Bandura (1985) montre que les pensées et réactions émotives dans l'anticipation et lors de la transaction envers l'environnement sont influencées par le jugement qu'une personne se fait d'elle-même en ce qui concerne son efficacité. Cette perception envers son niveau d'auto-efficacité peut être influencée par l'expérience de maîtrise, la persuasion verbale, l'expérience vicariante ainsi que l'état physiologique et émotionnel.

4.2.4°. Intention

L'intention indique la probabilité subjective qu'un individu adopte ou non un comportement donné, propose Fishbein & Ajzen (1977) . Elle montre les efforts qu'une personne est prête à déployer pour adopter un comportement donné. Selon la TCP, l'intention est influencée uniquement par trois variables à savoir : l'attitude envers le comportement, les normes subjectives ainsi que le contrôle perçu.

Ces trois variables sont expliquées en termes de croyances. Ces dernières représentent l'information fausse ou vraie que l'on a du monde. D'autres variables peuvent influencer la

variable intention mais elles doivent être reliées à l'une ou l'autre de ces trois variables (normes subjectives, attitude envers le comportement et le contrôle perçu). Cela veut dire qu'elles influencent d'une manière indirecte la variable susmentionnée. L'intention d'adopter des comportements positifs et inversement par un individu est influencé par une attitude favorable au comportement, par des normes subjectives favorables ainsi qu'une perception de contrôle positif. Le comportement est prédit par l'intention. Ainsi, la relation entre le comportement et l'intention peut être influencée par des facteurs internes ou externes, par la spécificité ainsi que la stabilité de l'intention dans le temps comme le souligne Ajzen, (1985). Cette notion peut être mesurée de deux manières. Soit en attribuant une probabilité pour effectuer tel ou tel comportement ou soit à travers l'intention comportementale. Il faut signaler que Armitage & Conner (2010) démontrent que l'intention comportementale ont un pouvoir de prédiction plus élevée de par les statistiques par rapport à l'attribution de la probabilité pour effectuer un comportement.

4.2.5°. Comportement

Le concept de comportement que l'on cherche à prédire constitue la variable dépendante du modèle de la TCP. Il est fonction de l'intention qui, à son tour, dépend de l'attitude envers le comportement, des normes subjectives ainsi que du contrôle perçu. Cette variable, selon Cloutié (2018) peut être observée de différentes manières à savoir : une seule observation d'un seul comportement, des observations répétées d'un seul comportement et une seule ou plusieurs observations de différents comportements.

Trois facteurs expliquent, alors, l'intention d'innover des femmes commerçantes à travers la TCP. Il s'agit des attitudes envers le comportement d'innover, des normes subjectives ainsi que le contrôle perçu. Grâce à la formulation d'un système d'hypothèses, il est possible d'appréhender l'impact des attitudes et des perceptions sur l'intention (Ajzen, 1991). Selon Krueger Jr et al. (2000), dans l'étude de l'intention comportementale, les modèles hypothético-déductifs élaborés sur base de la TCP sont la plupart du temps mobilisés avec réussite. Sur ce, pour notre travail, nous allons aussi partir de l'approche hypothético déductive pour construire un modèle explicatif de l'intention d'adoption des femmes commerçantes.

Pour ce faire, nos hypothèses de base peuvent être formulées de la manière suivante :

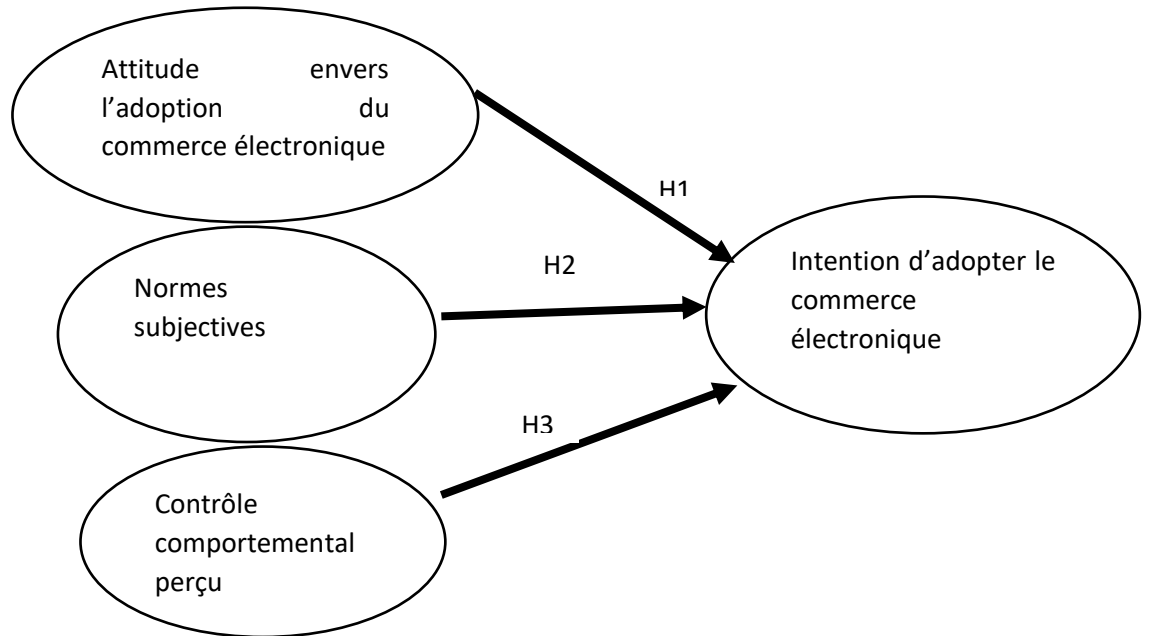
Hypothèse 1 : Plus l'attitude envers l'adoption du commerce électronique des femmes entrepreneures augmente positivement, plus leur intention de l'adopter est élevée.

Hypothèse 2 : Les normes subjectives influenceraient d'une manière positive l'intention d'adoption du commerce électronique des femmes entrepreneures.

Hypothèse 3 : L'intention d'adoption du commerce électronique des femmes entrepreneures serait influencée négativement par le contrôle perçu au cas où les femmes ne se sentiraient pas capable d'adopter le commerce électronique avec succès et obtenir des résultats escomptés.

Schématiquement nos hypothèses de recherche se présentent comme suit :

Figure 2: Schéma de nos hypothèses de recherche



Source : Notre confection

CHAPITRE DEUXIÈME : PRÉSENTATION DU MILIEU D'ÉTUDE ET CADRE MÉTHODOLOGIQUE

Ce chapitre porte sur la monographie de la ville de Bukavu qui est le milieu de notre étude ainsi que la méthodologie soit l'échantillonnage, la collecte et l'analyse de données ainsi que les difficultés rencontrées.

I. Monographie de la ville de Bukavu

Actuellement, la ville de Bukavu est le chef-lieu de la province du Sud-Kivu, l'une de 26 provinces que compte la République Démocratique de Congo. Créée et limitée le 6 Septembre 1958 par les ordonnances respectives n°12/157 et n° 21/396, elle est composée de trois communes à savoir : Ibanda, Kadutu et Bagira. Avant d'être appelée Bukavu en 1958, elle s'appelait, Bunkafu avant 1900, Bukavu de 1900 à 1952 et Costermansville ou Costermanstad à l'honneur du belge Paul Costermans de 1953 à 1957 (Nyenyezi & Ansoms, 2014).

Lors de sa création en 1958, la ville ne comptait qu'environ 58,26km² et depuis lors elle n'a été élargie que de 3,74 km². Le développement de la ville de Bukavu s'est faite de l'intérieur au lieu de s'être opérée au-delà de ses trois communes c'est-à-dire vers des zones rurales non occupées. Deux facteurs peuvent justifier ce développement spatial à l'intérieur de la ville plutôt que vers les zones rurales : la croissance démographique ainsi que les modifications des plans urbanistiques coloniaux (Nyenyezi & Ansoms, 2014)

Située à une altitude moyenne de 1600 m à l'Est de la République Démocratique du Congo, la ville de Bukavu s'étend entre 2°26' et 2°33' de latitude Sud et 28°49' et 28°53' de longitude Est. Avec une superficie de 60 Km², elle est localisée dans le bassin « East valley » du Graben située



Source : (Institut_Numérique, 2013)

dans la province du Sud-Kivu. Elle est limitée au nord par le lac Kivu, à l'Ouest et au Sud par le territoire de Kabare et enfin à l'Est par la Rivière Rusizi qui constitue une frontière naturelle entre la République Démocratique du Congo, le Rwanda et le Burundi. La ville de Bukavu au relief montagneux a un climat tropical tempéré dans la basse altitude (1500 m du niveau de la mer) comparable à celui subéquatorial. La ville connaît deux saisons (sèche et pluvieuse). La saison pluvieuse s'étend sur une période de plus ou moins 8 mois. Sa température moyenne par jour est comprise entre 22°C et 24°C. (Ministère de l'aménagement du territoire, 2016).

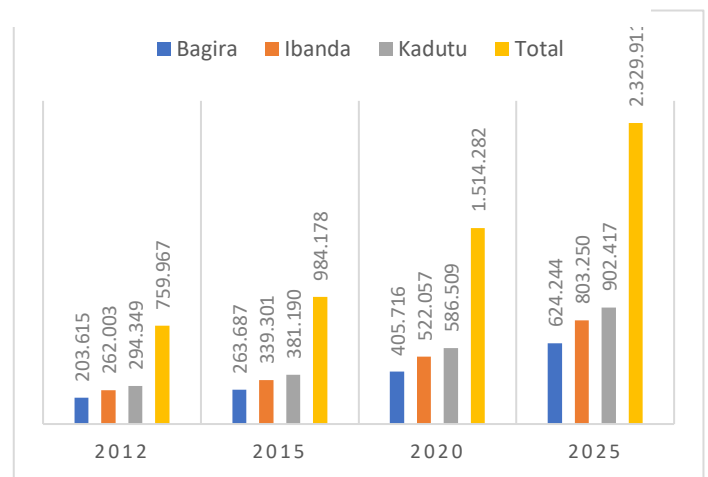
S'agissant de la démographie, la ville de Bukavu a connu une croissance démographique accélérée. Cette dernière est due par l'accroissement naturel de la population du fait que généralement, ce sont les jeunes qui migrent en

ville et par conséquent, ils procréent ((Chamaa & Ndagiriyehe, 1981)). Outre l'accroissement naturel qui est considéré comme le facteur de la croissance démographique de la ville de Bukavu, comme dans toute l'étendue de la RD du Congo et plus particulièrement à l'Est, l'insécurité pousse les habitants des villages à se déverser dans la ville dans le but de se protéger contre les groupes armés qui pillent les ressources naturelles, violent les femmes et les

hommes et même massacrent la population. Ainsi, selon les prévisions démographiques calculées à partir du taux d'accroissement moyen, la population de la ville de Bukavu pourrait être estimée à 1514282 en 2020 et à 2329911 habitants en 2025. (Ndyababo et al., 2010; Vwima, 2014).

Concernant l'aspect économique, depuis 1998, la partie orientale de la République Démocratique du Congo, en particulier le Sud-Kivu, dont la capitale est Bukavu, a été transformée en refuge pour les conflits armés, avec de graves conséquences, notamment une augmentation de la pauvreté, des pillages et un incendie criminel des structures économiques disponibles (marchés, magasins, magasins, etc.). La fuite de certains investisseurs étrangers qui sont progressivement revenus avec le processus mitigé de la pacification du pays grâce aux élections générales de 2006 a paralysé toute l'économie locale. Actuellement on observe, la reprise timide des activités économique se heurtant à des contraintes politiques, sociales et économiques (Kanani et al., 2016)

Figure 4: Évolution de la population de la ville



Source : Ministère de l'aménagement du territoire (2016)

Ces activités économiques se situent principalement dans le secteur tertiaire (industrie des services) et dans les importations. Les opérateurs économiques et commerçants de la ville travaillent le plus souvent dans l'électronique (Chine, Japon, Corée du Sud, Dubaï, etc.), l'habillement (Chine, Ouganda, Inde, Italie, Turquie etc.), la quincaillerie (Ouganda, etc.) et le pétrole. Les centres commerciaux, stations-service, magasins, produits alimentaires, boutiques et entrepôts de quincaillerie sont répartis dans toute la ville, en particulier sur les routes principales de la ville (avenue PE Lumumba, etc.). Il sied de signaler qu'il n'y a qu'un seul grand marché à Bukavu, celui de Kadutu. Il est suppléé par des marchés municipaux à savoir : le marché de Muhanzi, le marché feu-rouge, le marché de Nyawera, le marché de Bagira, le marché de Nguba, le marché de Basho, et des petits marchés de pointe en soirée surplombant toute la ville (Marysse & Omasombo Tshonda, 2015).

Bukavu est l'une des villes de la République démocratique du Congo liée au corridor du centre de commerce transfrontalier. Etant donné que depuis les années 1990, l'Asie est devenue un important lieu d'approvisionnement pour l'importation de produits consommés dans la ville (produits électroniques, vêtements, etc.) aussi la récurrence des guerres dans l'est de la République démocratique du Congo occasionnant d'une part, la coupure des routes de dessertes agricoles et d'autre part, des déplacements de la population rurale vers la ville (augmentation de la demande), on a constaté l'apparition de nouvelles conditions économiques entraînant ainsi les activités économiques suivantes: l'importation des nouvelles technologies, des produits alimentaires, des produits vestimentaires, des produits pétroliers ; le commerce régional avec le Nord-Kivu ainsi que des pays voisins ; les services (augmentation des universités, les cabinets d'avocats et des experts comptables, des agences en douane et des agences de voyage) ; les services financiers (mises à part les banques traditionnelles BCC et BCDC, la ville de Bukavu compte plus des sept autres banques et plusieurs coopératives d'épargne et de crédit) (Marysse & Omasombo Tshonda, 2015).

Il y a deux grandes usines historiques (industrielles) à Bukavu: la Bralima (Brasseries, Limonaderies et Malteries) pour les boissons (bière et desserts) et la Pharmakina (Société Pharmaceutique de Quinquina) pour la production de la quinine.

Toutes ces usines sont situées dans la périphérie de la ville de Bukavu, sur la Route Nationale numéro 2 (RN2) vers le Nord axe –Kavumu/Goma.

Au fil des années, à Bukavu sont nées et se sont établies une autre société pharmaceutique relevant de l'Eglise catholique dénommée BDOM (Bureau Diocésain des Oeuvres Médicales). Il faut signaler qu'en plus des entreprises industrielles se livrant à la transformation chimique

ont vu le jour. C'est le cas de la Société Kotecha, qui fournit des emballages biodégradables et des bidons en plastique, de la GINKI (Groupe Industriel du Kivu) produisant des matelas en mousse.

Dans le secteur alimentaire, des boulangeries, des entreprises de traitement de l'eau et des entreprises de transformation du thé voient le jour au jour le jour. Aujourd'hui, le ministère provincial de signale treize entreprises industrielles à Bukavu, dont une est tombée en faillite (Mugote Company).

Selon la Division provinciale de petites et moyennes entreprises, Bukavu compte plus de 1500 micros, petites et moyennes entreprises mises à part toutes les autres œuvrant dans le secteur informel. Les activités dans lesquelles ces dernières œuvrent sont les suivantes : les boutiques, les magasins, les alimentations, les cybercafés, l'hébergement et le divertissement (restaurants et bars, auberges, hôtel et centres d'hébergement), les petites coopératives, les mutuelles, les ONG avec activités à but lucratif, les pharmacies, les agences de transport et de voyage, les bibliothèques, la savonnerie, les écoles et dispensaires privés, la quincaillerie, les agences en douane, les boulangeries, la menuiserie, la coupe et couture, etc.

Signalons qu'outre ce nombre donné par la division, la ville compte des milliers des micro, petites et moyennes entreprises non enregistrées par le service compétent, œuvrant sans reconnaissance juridique (dans le secteur informel).

La division provinciale de l'économie, quant à elle, n'a enregistré qu'une vingtaine, certainement de grandes entreprises. Cela veut dire les entreprises dont la plupart sont des filiales ou extension des multinationales, des entreprises situées dans d'autres provinces (Kinshasa et Lubumbashi surtout) ou encore des sièges sociaux des entreprises minières ouvrant dans les villages avoisinant la ville (Ansoms & Marivoet, 2009).

En définitif, en ce qui concerne l'aspect économique de la ville, il sied de signaler que depuis 2017, la ville est secouée par une forte hausse de prix des produits alimentaires avec une évolution sans précédent du taux de change affectant ainsi une grande partie de la population dont plus de 50% ayant l'âge compris entre 15 et 64 ans exercent le petit commerce.

Ce dernier est considéré comme une activité économique précaire dans ce contexte de fluctuations du taux de change entre le dollar et la monnaie nationale (Du & Des, 2009).

Quant au tourisme, le principal atout touristique de la ville de Bukavu est qu'elle est située au bord du lac Kivu, ce qui en fait une ville lacustre très agréable et paisible, s'étendant jusqu'aux collines surplombant la côte sud-est du lac Kivu.

Cependant, il existe des bâtiments et des installations (publiques, privées ou religieuses) tels que le Musée géologique, le cercle sportif de Bukavu, les écoles de construction belge de l'époque coloniale,... qui peuvent attirer des touristes. Il n'y a pas de sanctuaire animalier à Bukavu, il n'est donc pas possible de signaler les espèces phares de sa faune. Les seuls animaux trouvés étaient de petits animaux domestiques (bovins, caprins, volailles, porcs ...) ramenés de l'intérieur du pays. Cependant, du fait de sa situation sur les rives du lac Kivu, la pêche (bien qu'à la main) renseigne sur quelques espèces tel le Sambaza, petit fretin (*limnothrissa miodon*) ou le tilapia (*kikwala*, en langue locale, ...).

Il n'y a pas d'espèces particulières dans la flore de Bukavu. On y aperçoit, cependant, des eucalyptus, les grevilia et beaucoup d'arbres fruitiers tels les avocatiers, les manguiers, les orangers, les goyaviers, ... En tant que ville à forte densité, il y a de nombreux bâtiments dans des endroits inadaptés, et la flore est réabsorbée autour des monastères, des églises, des écoles et des coteaux (*Ministère de l'aménagement du territoire, 2016*).

Concernant l'accessibilité, depuis l'intérieur de la province, les populations et les produits agricoles entrent dans la ville par les routes nationales n° 2, 5 et 3. Située sur les rives du lac Kivu, Bukavu entretient un trafic lacustre avec la ville de Goma, vers le Nord. Des navettes de bateaux tous les jours assurent la circulation des personnes et des marchandises dans le cadre des échanges entre les deux (province). A l'Est, La ville de Bukavu maintient une frontière avec le Rwanda sur la rivière Ruzizi à deux endroits (Ruzizi 1 et 2) tandis que par le Sud, elle s'ouvre sur la ville d'Uvira (Pk 128) en passant par les escarpements de Ngomo (*Ministère de l'aménagement du territoire, 2016*).

II. Méthodologie

Pour Van Campenhoudt et al., (2017), avant d'entamer une recherche, il est important pour le chercheur en sciences sociales de concevoir et de mettre en place une méthode de recherche. Cela veut dire que ce dernier doit concevoir et mettre en œuvre un dispositif d'élucidation du réel. Cette méthode de travail ne doit pas être présentée comme un ensemble de techniques mais plutôt comme une démarche globale réinventée pour chaque recherche. Le chercheur a pour mission alors de mener une analyse rigoureuse et réflexive de telle sorte que cette dernière soit systématique et souple tout en suivant une logique réfléchie.

L'objectif de notre recherche est d'analyser l'intention d'adoption du commerce électronique par des femmes entrepreneures de la ville de Bukavu. Notre sujet n'ayant jamais été traité par d'autres chercheurs dans le passé et par manque des données fiables, elle s'est essentiellement

basée sur les données primaires obtenues à la suite d'une enquête de terrain réalisée dans la ville de Bukavu en République Démocratique du Congo au cours des mois de juillet et août 2021.

2.1. Justification du choix de la zone d'étude

Comme signalé dans les lignes précédentes, l'étude est limitée dans l'espace à la ville de Bukavu, chef-lieu de la province du Sud-Kivu, à l'est de la République Démocratique du Congo. Plusieurs facteurs majeurs nous ont poussée à choisir cette zone de recherche. Premièrement, Bukavu est un grand centre où s'effectuent d'importants échanges commerciaux, deuxièmement sa position géographique à proximité avec les pays, qui ont l'ouverture aux grands ports de l'Est africain, troisièmement, le volume important des consommations des biens et enfin, le fait d'être native de la ville et les moyens financiers limités qui ne permettaient pas d'élargir le champ d'étude.

La recherche a nécessité une enquête pour récolter les données. Ce faisant, nous devrions disponibiliser des moyens financiers pour y arriver. Certes, l'étude aurait gagné en procédant par une analyse comparative entre soit différentes villes de l'Est du pays ou soit entre le milieu urbain et celui rural.

Concernant les facteurs position géographique et niveau de consommation, la ville de Bukavu est parmi les villes du pays qui se trouvent liées au corridor du commerce transfrontalier. De même, depuis 1990, période de début des multiples guerres, suite à la dégradation du tissu économique, social et sécuritaire du pays, la ville de Bukavu tout comme toutes les autres villes du pays importait plus des produits qu'elle exportait. Ce qui fait que le commerce constitue l'un de moteurs de croissance de l'économie de la ville.

Enfin, le fait d'être ressortissante de la ville de Bukavu constitue pour nous un atout en ce sens que nous maîtrisons dès le départ les problèmes de la population sous-étude et par conséquent nous aurons une aisance à réaliser ce travail.

2.2. Collecte de données

En optant pour le commerce électronique comme stratégie de résilience pour les femmes entrepreneures de la ville de Bukavu, les sujets de cette étude sont des femmes propriétaires des PME précisément les femmes commerçantes dans la ville de Bukavu. Selon Petites & Entreprises, (2009) une PME congolaise est défini comme « *toute unité économique dont la propriété revient à une ou plusieurs personnes physiques ou morales et qui présente les*

caractéristiques suivantes : - nombre d'emplois permanents de 1 (un) à 200 (deux cents) personnes par an un chiffre d'affaires, hors taxes, compris entre 1 (un) et 400.000 USD (quatre cent mille) ; une valeur des investissements nécessaires mis en place pour les activités de l'entreprise inférieure ou égale à 350.000 USD (trois cent cinquante mille) ; mode de gestion concentrée ».

Parmi toutes les catégories de femmes entrepreneures, nous avons opté pour les femmes propriétaires de PME exerçant le commerce car nous avons manqué les données auprès des autorités compétentes de la ville (division provinciale de PME) pouvant nous aider à entrer en contact avec toutes les catégories, ainsi, nous avons jugé utile de se tourner vers les femmes commerçantes car elles sont nombreuses par rapport à d'autres types et facilement atteignables. Ces femmes sont décideuses dans l'entreprise, cela veut dire capable d'influencer la décision d'adopter ou non l'adoption du commerce électronique dans l'entreprise.

La collecte de données ne peut que se réaliser en République Démocratique du Congo, plus précisément dans la ville de Bukavu. Vu le contexte sanitaire actuel, il nous est impossible de faire physiquement la descente sur terrain. Pour pallier à ce problème, d'un côté, nous avons directement contacté le Centre d'Excellence Denis MUKWEGE, dont nous sommes membre, ayant à son sein une équipe bien formée avec des outils adaptés (tablettes, smartphones, etc.) avec pour mission de collecter de données lors des différentes recherches cadrant avec les thématiques du centre. Ainsi en premier lieu, nous avons effectué une réunion avec le coordonnateur de l'équipe via skype ayant pour buts d'expliquer brièvement notre sujet de recherche et passer en revue toutes les questions de notre questionnaire d'enquête afin de nous assurer de sa bonne compréhension. Une autre réunion « questions-réponses » avec tous les membres de l'équipe d'enquête (enquêteurs et coordonnateur) a été organisée pour que cette dernière s'assure avoir compris toutes les questions avant le début de la phase d'enquête. De l'autre côté, grâce à la technique de boule de neige, personnellement, nous avons contacté certaines femmes via leurs adresses mails et celles qui étaient disposées, nous avons rempli le questionnaire ensemble via l'application WhatsApp. Mais les femmes contactées via cette dernière méthode ne sont pas nombreuses.

La récolte de données s'est effectué grâce au logiciel Kobo collect. Ce dernier joue un double rôle en ce sens qu'il permet de récolter les données et de les encoder directement. Ce logiciel permet de gagner en terme de temps car à la fin de la collecte de données, ça génère automatiquement une base de données complète.

Le questionnaire d'enquête comportait des items en rapport avec les variables sociodémographiques et les variables du modèle de comportement planifié.

Pour utiliser les équations structurelles, il est suggéré de prendre un ratio d'au moins 5 observations par paramètre estimé avec une recommandation supplémentaire pour un ratio de 10 observations bien qu'il n'y ait pas de normes pour déterminer la taille requise pour utiliser ce modèle. Pour ce faire, les répondants minimums doivent être au nombre de 230 (46 items multiplié par 5) femmes entrepreneures mais pour notre étude nous avons pu atteindre 282 femmes commerçantes.

2.3.Questionnaire d'enquête

Un questionnaire d'enquête a été adressé à quelques femmes entrepreneures de la ville et cela sur base de leur capacité à influencer la décision au sein de l'entreprise. Chaque femme entrepreneure a été retrouvée à son lieu de travail (commerce) et interrogée par l'enquêteur muni de son smartphone ou sa tablette et pouvait prendre un minimum du temps qu'il lui faut pour répondre.

Toutefois, la participation à cette enquête a toujours été volontaire et la garantie de l'anonymat a été promise. Aucune femme n'était obligée à participer à l'enquête.

a. Les variables sociales, démographiques et économiques

Dans sa première partie, le questionnaire a pu enregistrer certaines variables socioéconomiques dont l'objectif était d'identifier les caractéristiques socio-économiques des femmes entrepreneures de la ville de Bukavu. Ainsi, le questionnaire comprend, l'âge, le lieu d'habitation, le lieu d'activité, l'état-civil, le niveau d'étude, les personnes à charge, la durée d'activité, le nombre d'employés, la source du capital de démarrage, la motivation de la création de l'entreprise, l'activité du mari, le lieu d'approvisionnement, les revenus mensuel et journalier, etc.

b. Les variables de base du modèle de comportement planifié

Le questionnaire a été développé en se basant sur certaines études empiriques du modèle du comportement planifié, modèle d'acceptation de la technologie et l'adoption du commerce électronique ou l'adoption de l'innovation technologique (Alam et al., 2011; Bellaaj, 2015; Chafik & Bennaceur, 2015; Cobelli et al., 2021; Grandón, Nasco, Mykytyn Jr, et al., 2011; Nasco et al., 2008).

Les variables du MCP ont été mesurées sur une échelle de Likert à 7 points avec des scores qui vont de 1 (totalement en désaccord) à 7 (totalement en accord). Le questionnaire d'enquête a été rédigé en Français et a été soumis dans la même langue du fait que cette dernière est la langue éducationnelle de la RDC et en supposant que chaque entrepreneuse au moins savait écrire, lire et parler français. Ainsi les variables du MCP mesurées pour le cas de notre recherche sont : l'attitude envers le comportement, les normes subjectives, le contrôle comportemental perçu et l'intention comportementale (Ajzen, 1991).

- Intention d'adopter le commerce électronique

L'intention d'adopter le commerce électronique est la variable dépendante de notre modèle de recherche. Elle est quantitative et un index de quatre items issus de la littérature. Par exemple : « *j'ai l'intention d'adopter le commerce électronique* », « *mon objectif prochain est d'adopter le commerce électronique* ». Les résultats de la fiabilité indiquent que ces items décrivent convenablement l'intention d'adopter le commerce électronique avec un alpha de Cronbach de 0.895.

- Attitude envers l'adoption du commerce électronique

Elle est aussi une variable quantitative qui est mesurée par dix questions issues toujours de la littérature, par exemple : « *Le fait d'innover me permettra de me distinguer des autres* », « *Le fait d'innover va inciter les autres à le faire* ». Plus le score est élevé plus l'entrepreneuse a une attitude favorable envers l'adoption du commerce électronique et inversement cela veut dire que cette variable se rapporte au degré d'attraction ou de répulsion de l'entrepreneuse envers l'adoption du commerce électronique. Un alpha de Cronbach de 0.949 nous indique que ces items décrivent convenablement la variable attitude envers l'adoption du commerce électronique.

- Normes subjectives

La norme descriptive mesurant « *la croyance d'un individu sur le comportement d'autres personnes* » (Ajzen, 2006), est une variable qui s'est principalement focalisée sur comment l'environnement proche de l'entrepreneuse (membres de la famille, amis exerçant les mêmes activités,...) peut parvenir à influencer son intention d'adopter le commerce électronique dans son activité quotidienne. Ce concept définit l'acceptabilité par l'entourage de l'entrepreneuse vis-à-vis du comportement d'adopter le commerce électronique.

Les questions telles que « *Les personnes qui me sont chères trouvent important d'adopter le commerce électronique* », « *mes ami(es) exerçant la même activité que moi trouvent important*

d'adopter le commerce électronique » nous ont aidée à mesurer cette variable. Cette variable compte douze items avec un alpha de Cronbach de 0.931

- Contrôle comportemental perçu

Pour mesurer cette variable, nous nous sommes référées à la théorie d'Ajzen (1991) qui stipule que le contrôle comportemental perçu possède deux composantes (l'auto-efficacité et la contrôlabilité). La contrôlabilité renvoie aux croyances sur la mesure dans laquelle le comportement de l'individu dépend de lui-même alors que l'auto-efficacité se rapporte à la facilité ou la difficulté que perçoit l'individu à réaliser un comportement (Fishbein & Ajzen, 1977). Toutefois, il sied de signaler que ces deux composantes peuvent être appliquées d'une manière séparée selon une étude à une autre. Les questions comme « *Je n'ai pas des compétences requises pour faire le commerce électronique* », « *Je me trouve incapable de faire le commerce en ligne* » ont permis de mesurer cette variable. Cette variable comporte 10 items avec un alpha de Cronbach de 0.876.

Tableau 2: Résumé des variables du modèle

Catégories	Construits	Nombre d'items	Codification des items	Sources	Mesure
Variables indépendantes	Attitude envers l'adoption du e-commerce	10	Att1----Att10	(CLOUTIE, 2018)(Grandón, Nasco, & Mykytyn, 2011)(Chafik & Bennaceur, 2015)	Échelle de Likert Ordinale
	Normes subjectives	12	Norm1---Norm12	(CLOUTIE, 2018)	Échelle de Likert Ordinale
	Contrôle comportemental perçu	10	Contr1---Contr10	(Grandón, Nasco, & Mykytyn, 2011)(Chafik & Bennaceur, 2015)	Échelle de Likert Ordinale
Variables dépendantes	Intention d'adopter le e-commerce	4	Int1-----Int4	(Cobelli et al., 2021)	Échelle de Likert Ordinale

Source : Notre confection

2.4 Analyse de données

Nous sommes passés à une autre étape qui est celle d'analyse statistique des données dans le but de distinguer les différences et les similitudes entre les différents échantillons récoltés, après avoir récolté les données auprès des femmes entrepreneurs. Ce faisant, premièrement, nous avons recouru à la statistique descriptive grâce au logiciel SPSS version 28, qui nous a permis de décrire brièvement notre échantillon. Ensuite, nous sommes passées à l'analyse des variables socioéconomiques et démographiques de nos données grâce toujours au logiciel SPSS 28.

Enfin, Grâce au logiciel Smart PLS version 3. , nous avons pu mesurer les variables de notre modèle de recherche (modèle du comportement planifié). Ce logiciel présente un modèle efficace adapté aux données, qui nous permet de présenter les résultats sous forme de graphiques en montrant clairement la relation entre les différentes variables étudiées. En se référant aux études de Chafik & Bennaceur, (2015) ; Cobelli et al., (2021), l'approche de la modélisation par équations structurelles a été utilisée pour obtenir les résultats de la présente recherche. Au cours des dernières années, les chercheurs ont accru leur intérêt pour l'application de la modélisation d'équations structurelles. Cette dernière est un concept utilisé pour décrire un ensemble croissant et de plus en plus général de méthodes statistiques pour la modélisation des données. La plus grande force de ce modèle est sa capacité à modéliser les liens entre les variables latentes.

CHAPITRE TROISIÈME : PRÉSENTATION, ANALYSE DES DONNÉES ET INTERPRÉTATION

Tout au long de ce chapitre, nous nous consacrons à la présentation des résultats issus de nos enquêtes auprès des femmes commerçantes de la ville de Bukavu. Il est question de présenter les profils et les caractéristiques de nos sujets d'étude et d'analyser l'intention de ces derniers à adopter le commerce électronique.

1. Caractéristiques socio-démographiques

Tableau 3: Répartition des enquêtées selon l'âge et selon les personnes prises en charge

Intervalle d'âge	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumulé		
18-27 ans	26	9,2	9,2		
28-37 ans	96	34	43,3		
38-47 ans	77	27,3	70,6		
48-57 ans	61	21,6	92,2		
58 et Plus	22	7,8	100		
Total	282	100			
	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Personnes à charge	282	,00	18,00	6,0887	3,33150

Source : Nos enquêtes

Ce tableau indique que les femmes exerçant l'activité de commerce dans la ville de Bukavu sont majoritairement jeunes. Cela peut s'expliquer par le fait qu'étant donné que cette activité pousse souvent ces femmes à voyager soit pour s'approvisionner ou soit pour explorer des nouveaux marchés ou de nouvelles opportunités, un certain niveau de dynamisme est demandé. En ce qui concerne les personnes à charge, nous remarquons que la plupart de femmes sont encore jeunes, en âge de procréation, le nombre de personnes à charge est en moyenne 6, avec un maximum de 18 et un minimum de 0.

Tableau 4: Répartition des enquêtées selon la situation matrimoniale et le niveau d'étude

Situation matrimoniale	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Célibataire	44	15,6	15,6
Divorcée	18	6,4	22,0
Mariée	192	68,1	90,1
Veuve	28	9,9	100,0
Total	282	100,0	
Niveau d'étude			
Aucun	5	1,8	1,8
Primaire	35	12,4	14,2
Secondaire	132	46,8	61,0
Supérieur ou Universitaire	110	39,0	100,0
Total	282	100,0	

Source : Nos enquêtes

Ce tableau renseigne que 68,1% de nos enquêtées sont mariées (coutume, état-civil ou religieux) contre 15,6 % de célibataires, 6,4 de femmes divorcées et 9,9 des veuves.

Le nombre élevé des mariées pourrait être dû par le fait que, dans notre culture, le mariage des filles est considéré comme un privilège, un honneur pour la famille ainsi une femme se sent plus respectée lorsqu'elle a déjà contracté le mariage. D'où, la plupart des femmes cherche à tout prix à se marier pour éviter la stigmatisation et les moqueries dans la société.

Dans le même angle, le nombre des divorcées est moins élevé, car notre société considère le divorce comme un déshonneur, une honte. D'où, malgré les violences conjugales que subissent les femmes bukaviennes, le recours au divorce est la toute dernière solution dans la peur de subir des moqueries et de stigmatisation de la part de la société.

Quant au niveau d'études, 39% des femmes attestent avoir eu le diplôme supérieur ou universitaire (Bac +5 ou Bac+3), 46,8 % avoir eu le diplôme d'état (le Bac) alors que 12,4% n'ont réussi qu'à avoir seulement le certificat de l'école secondaire et seulement 1,8% n'ont pas eu la chance d'étudier. Le nombre élevé des femmes instruites paraît tout à fait justifié car parvenir à tenir une activité commerciale requiert un certain niveau de connaissances minimum.

Tableau 5: Tableau croisé entre la localisation des enquêtées et celle de leur activité

Localisation des enquêtées	Localisation de l'entreprise			
	Commune d'Ibanda	Commune de Bagira	Commune de Kadutu	Total
Commune d'Ibanda	126	11	41	178
Commune de Bagira	12	30	6	48
Commune de Kadutu	22	9	25	56
Total	160	50	72	282

Source : Nos enquêtes

D'un côté, nous avons remarqué que la plupart de nos enquêtées vivent dans la commune d'Ibanda, cela veut dire que sur 282 enquêtées, 178 résident dans la commune d'Ibanda. Ce résultat n'est pas du tout étonnant du fait que c'est la commune la plus modernisée, sécurisée par rapport aux deux autres, et du coup, ça correspond à leur standing.

De l'autre côté, nous remarquons que dans la plupart des cas, la commune d'habitation correspond aussi à celle d'activité. La raison de proximité peut être évoquée. Ainsi, sur 178 femmes vivant dans la commune d'Ibanda, 126 femmes ont leur entreprise dans la même commune ; de même sur 48 femmes de la commune de Bagira, 30 commerçantes ont aussi leurs entreprises dans la commune de Bagira et le même scénario se remarque pour celles vivant dans la commune de Kadutu.

2. Caractéristiques socioéconomiques

Tableau 6: Répartition des enquêtées selon l'enregistrement au registre du commerce

Enregistrement de l'activité à l'Etat	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Non	36	12,8	12,8
Oui	246	87,2	100,0
Total	282	100,0	

Source : Nos enquêtes

Ce tableau nous renseigne que 87,2 % de femmes ont affirmé être inscrite au registre du commerce. Ce résultat nous semble un peu paradoxale par rapport à nos recherches effectuées à la division des petites et moyennes entreprises de la ville de Bukavu. Cette dernière nous a signifié que plusieurs entrepreneures travaillent dans l'informel. D'où elle ne peut pas nous fournir une liste des PME dirigées par les femmes par manque de soubassement.

Plusieurs raisons poussent 12,8 % de femmes à ne pas s'inscrire à l'Etat à savoir : Insuffisance des moyens financiers ; administration lourde avec plusieurs conditions, activité encore naissante, éviction fiscale, etc.

Tableau 7: Répartition de nos enquêtées selon les intervalles du capital initial, du nombre de personnel et années d'activités

Intervalle du capital de démarrage en \$	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumulé
[100-5000]	222	78,7	78,7
[5100-10000]	35	12,4	91,1
[10100-15000]	15	5,3	96,4
[15100-20000]	4	1,4	97,8
[20100-25000]	4	1,4	99,2
[25100 et plus	2	0,7	100,0
Total	282	100,0	
Intervalle du nombre de personnel			
[1-5]	255	90,4	90,4
[6-10]	25	8,8	99,2
[10 et plus	2	0,7	100,0
Total	282	100,0	
Intervalle d'années d'activité			
[1-5]	108	38,3	38,3
[6-10]	97	34,3	72,6
[11-15]	43	15,2	87,8
[16-20]	21	7,4	95,2
21 ans et plus	13	4,6	100,0
Total	282	100,0	

Source : Nos enquêtes

Premièrement, le tableau n°7 nous renseigne sur l'intervalle du capital de démarrage de nos enquêtées au début de leur activité. Nous constatons que la majorité soit 78,7% de femmes ont débuté leur activité avec un capital social inférieur ou égal à 5000\$ contre seulement 0.7% qui ont débuté avec un capital supérieur à 25000\$. Le montant du capital initial pourrait influencer d'une manière positive ou négative la croissance de l'entreprise dans le futur mais c'est beaucoup plus sa bonne ou mauvaise gestion qui compte. Nous avons recueilli le témoignage d'une commerçante lors de la récolte de données. « *J'ai débuté mon activité il y a 6 ans avec une somme dérisoire mais aujourd'hui grâce à mon travail acharné, mon courage et l'abnégation j'ai des milliers de dollars. Je dis cela pas pour me vanter mais pour vous montrer qu'il ne faut pas attendre avoir beaucoup d'argent pour lancer une activité* ». Concernant le chiffre d'affaires réalisé par les ces femmes commerçantes, plusieurs d'entre-elles ont refusé

de nous le fournir pour raison de sécurité, mais celles qui ont accepté de nous donner, nous avons remarqué qu'elles parviennent à réaliser mensuellement de chiffre d'affaires équivalent à 55000\$, 24000\$, 12000\$, 5000\$, etc.

Ensuite, nous constatons que toutes les femmes emploient au moins une personne dans son entreprise. Mais la plupart d'elles engagent surtout dans l'intervalle de 1 à 5 employés soit 90.4 %. Ce que nous pouvons aussi retenir à ce niveau, est que toutes les entreprises enquêtées remplissent le premier critère (avoir au moins 1 employé) requis pour qu'elles soient qualifiées de PME comme le souligne le Ministère de Petites et Moyennes Entreprises (2009)

Enfin, nous constatons que des entreprises de femmes interviewées sont en majorité jeunes. 72.6% d'entreprises ont été créées dans les dix dernières années. La conscientisation de la femme à l'autonomie financière durant ces dernières années par des organisations luttant pour les droits de la femme et contre le chômage accru sévissant dans le pays pourraient en être la cause.

Tableau 8: Répartition des enquêtées selon la source de financement lors du démarrage de l'entreprise

Source de financement	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage d'observation
Concours du mari	141	37.6	50
Fonds propres	106	28.2	37.6
Aide familiale	53	14.1	19
Crédit auprès des institutions financières	40	10.6	14.2
Dons et héritages	22	5.8	7.8
Crédit auprès d'un ami	13	3.5	4.6
Total	375	100	133.2

Source : Nos enquêtes

A la lecture de ce tableau, nous remarquons que l'aide familiale, les fonds propres et le concours du mari constituent les trois principales sources de financement lors du démarrage de l'entreprise de nos enquêtées avec un pourcentage de 80. En combinant ces trois sources, nous réalisons que les entreprises de nos enquêtées sont financées au démarrage par la famille. Ce résultat corrobore avec celui de Manika Manzongani et al., (2012) qui avait montré la part non négligeable de ces trois sources de financement lors du démarrage des entreprises des femmes congolaises. D'autres sources de financement cités sont les crédits reçus auprès des institutions financières et auprès des amis, dons et héritages (20%) et d'autres ont affirmé avoir vendu une parcelle pour trouver les fonds de démarrage.

Tableau 9: Répartition de nos enquêtées selon la motivation de création de l'entreprise

Motivation à la création	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage d'observation
Subvenir aux besoins familiaux	161	33.1	57.1
Rentabilité de l'activité	90	18.5	31.9
Assurer l'autonomie et l'épanouissement	90	18.5	31.9
Continuité de l'œuvre familiale	57	11.7	20.2
Manque d'emplois	55	11.3	19.5
Salaire dérisoire	33	6.7	11.7
Total	486	100	172.3

Source : Nos enquêtes

Le tableau n°9, montre que subvenir aux besoins familiaux, rechercher une activité rentable et atteindre l'assurance de son autonomie et son épanouissement constituent les trois grandes sources de motivation des femmes commerçantes à lancer leurs propres entreprises.

Etant donné que depuis presque dix ans, le pays a connu la hausse généralisée de prix suite à l'inflation, le coût de la vie, en RDC en général et à Bukavu en particulier, est devenu trop cher. D'où les femmes se sentent obligées d'épauler leurs maris. Celles qui ont beaucoup plus donné la raison de l'autonomie sont les femmes veuves, célibataires et divorcées. Une autre raison qui a été évoquée comme source de création de l'entreprise par une femme est l'esprit entrepreneurial.

Tableau 10: Répartition de nos enquêtées selon l'activité du mari au début de l'activité et actuellement

Activité du mari au début de l'activité	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Agent de l'Etat	31	16,1	16,1
Artisan	5	2,6	18,8
Chauffeur	10	5,2	24,0
Chômeur	35	18,2	42,2
Commerçant	41	21,4	63,5
Enseignant (Primaire ou secondaire)	20	10,4	74,0
Etudiant	1	0,5	74,5
Fonction libérale	19	9,9	84,4
Politicien	2	1,0	85,4
Agent humanitaire	12	6,3	91,7
Militaire	1	0,5	93,2
Pas encore mariée	2	1,0	94,3

Pasteur	2	1,0	95,3
Entreprise privée	7	3,6	98,9
Enseignant Université	4	2,1	100,0
Total	192	100,0	
Activité actuelle du mari			
Agent de l'Etat	35	18,2	18,2
Artisan	6	3,1	21,4
Chauffeur	11	5,7	27,1
Chômeur	19	9,9	37,0
Commerçant	46	24,0	60,9
Enseignant (primaire ou secondaire)	24	12,5	73,4
Fonction libérale	23	12,0	85,4
Politicien	1	0,5	85,9
Agent humanitaire	9	4,7	90,6
Militaire	1	0,5	92,2
Pasteur	2	1,0	93,2
Entreprise privée	10	5,2	98,4
Enseignant Université	5	2,6	100,0
Total	192	100,0	

Source : Nos enquêtes

A travers ces deux tableaux, nous remarquons qu'outre le chômage (18%) trois métiers des maris de nos enquêtées dominent lors de la création de l'entreprise à savoir : fonctionnaire de l'Etat (16.1%), commerce (21,4) et enseignant soit du primaire ou du secondaire (10.4). Compte tenu des résultats portant sur les motivations ayant poussé nos enquêtées à créer leurs entreprises, nous avons vu que subvenir aux besoins familiaux était la principale motivation qui avait conduit ces femmes à opter pour la création des entreprises.

Ce résultat part dans le même sens du fait qu'étant fonctionnaire de l'Etat ou enseignant, il serait difficile de joindre les bouts du mois à cause du salaire dérisoire perçu, d'où les femmes se sont trouvées contraintes de lancer des activités plus rémunératrices.

De même, nous constatons que la recherche d'une activité rentable est la motivation pour ces femmes à lancer leurs entreprises, aussi, avoir des maris commerçants, les a peut-être motivées à en créer une dans le même domaine car elles trouvent que c'est plus rentable.

Le tableau n° 9 renseigne, aussi, qu'il n'y a pas eu beaucoup de changements des métiers des maris de nos enquêtées entre la période du début de leur entreprise et actuellement. L'on

constate, seulement, une légère hausse sur le métier de commerçant et une diminution sur celui de chômeur.

Tableau 11: Répartition de nos enquêtées selon l'appartenance à une association ou une organisation

Appartenance à une Association	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Non	212	75,2	75,2
Oui	70	24,8	100,0
Total	282	100,0	

Source : Nos enquêtes

La plupart des femmes ne sont pas membres d'une quelconque association ou organisation. Toutefois, celles qui adhèrent le font dans les associations suivantes : AVEC (association villageoises d'épargne et de crédit), ainsi que les coopératives d'épargne et de crédit,...

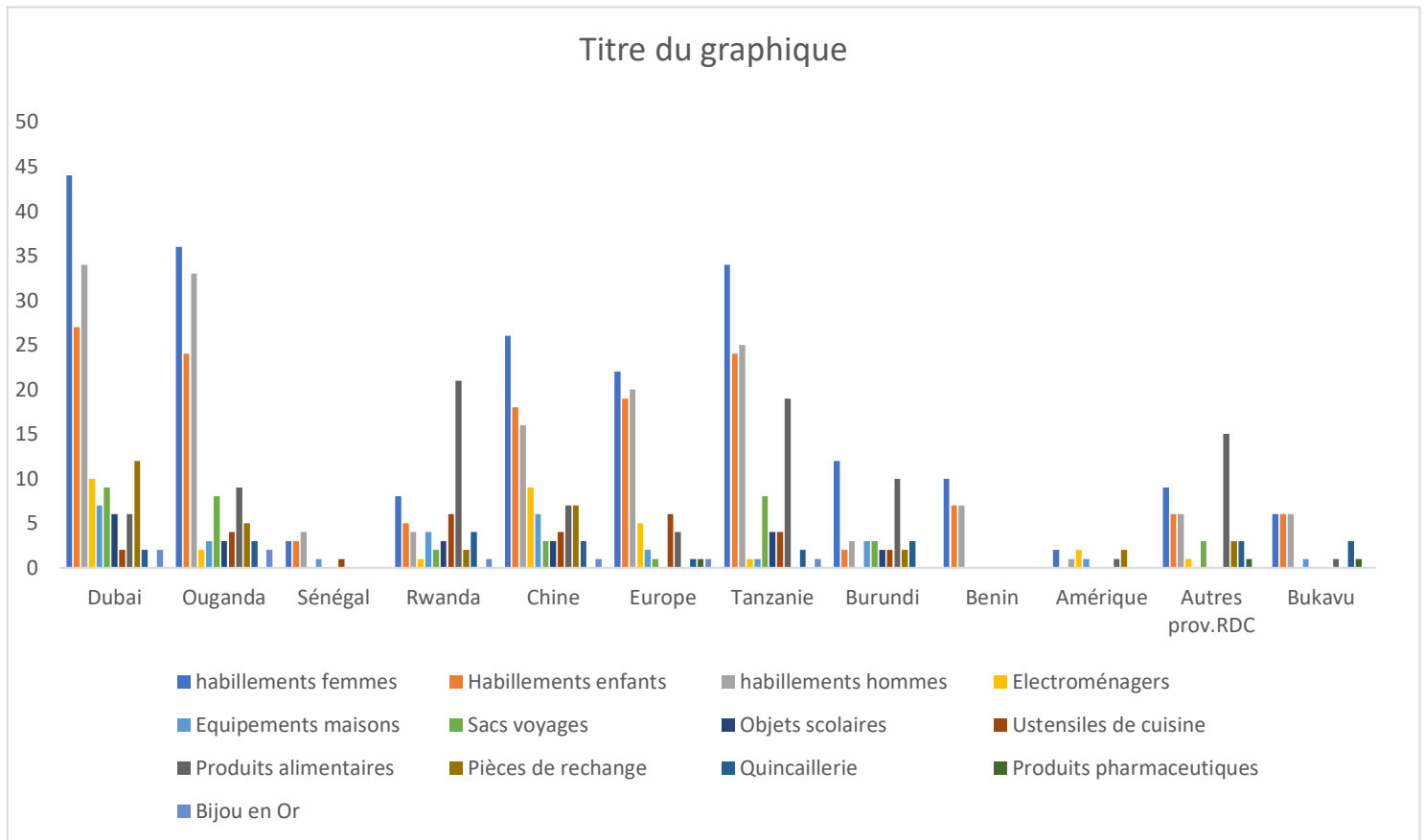
Les avantages tirés de ces associations sont :

- principalement l'accès au crédit individuel, collectif, circulaire comme les banques mettent plusieurs barrières et conditions pour octroyer les crédits aux femmes ;
- ensuite, faire la plaidoirie à leur place en cas des litiges ou problèmes,
- enfin, l'entraide mutuelle en cas de faillite d'une membre,...

Celles n'étant pas membres ont évoqué diverses raisons pour leur non adhésion notamment :

- le désintéressement,
- l'incapacité de l'association à les former en cas de besoin,
- les cotisations participatives élevées, etc.

Figure 5: Types de produits et leurs lieux de provenance



Sources : Nos analyses avec Excel 2107

Ce graphique reflète l'économie congolaise en général et celle de la ville de Bukavu en particulier. La République Démocratique du Congo ne produit presque rien, tous les produits sont importés. Dubaï, Ouganda, Chine et la Tanzanie constituent les quatre principaux pays fournisseurs des produits non alimentaires consommés dans la ville de Bukavu. Les femmes commerçantes ayant indiqué s'approvisionner dans la ville de Bukavu sont soit des détaillantes ou des semi-grossistes qui s'approvisionnent auprès des grossistes ou des semi-grossistes qui achètent aussi à leur tour dans les pays susmentionnés. Quant aux produits alimentaires, la ville de Bukavu dépend en grande partie du Rwanda, du Burundi et de la Tanzanie. Ce résultat corrobore avec celui de VWIMA (2014), qui montre le rôle que joue les pays limitrophes dans l'approvisionnement des ménages de la ville de Bukavu.

3. Analyse de l'intention d'adoption du commerce électronique.

En guise de rappel, notre recherche a pour objectif d'analyser l'intention d'adoption du commerce électronique des femmes entrepreneures de la ville de Bukavu durant cette période de la crise sanitaire. Cette section présente les étapes suivies pour estimer et valider le modèle d'équation structurelle final utilisé pour répondre à nos hypothèses de recherche.

Pour ce faire, avant de faire les analyses à l'aide du modèle d'équation structurelles des moindres carrés partiels (PLS), modèle adapté lorsque l'objectif est de prédire une variable cible clé, qui est dans cette étude, l'intention d'adoption du commerce électronique, nous avons, d'abord, cherché à faire les analyses descriptives de nos données ainsi que d'en dégager les corrélations entre les différentes variables.

a. Synthèse des statistiques descriptives

Tableau 12: : Statistiques descriptives des variables sous étude

	N	Minimum	Maximum	Moyenne
<i>Attitude d'adoption du commerce électronique</i>				
Att1	282	1,00	7,00	4,6489
Att2	282	1,00	7,00	4,8014
Att3	282	1,00	7,00	4,9610
Att4	282	1,00	7,00	4,9468
Att5	282	1,00	7,00	5,0319
Att6	282	1,00	7,00	5,1206
Att7	282	1,00	7,00	4,9362
Att8	282	1,00	7,00	4,6631
Att9	282	1,00	7,00	4,8936
Att10	282	1,00	7,00	4,7943
Attitude d'adoption du commerce électronique				4,8798
<i>Normes subjectives</i>				
Norm1	282	1,00	7,00	4,5426
Norm2	282	1,00	7,00	4,4645
Norm3	282	1,00	7,00	4,6170
Norm4	282	1,00	7,00	4,2837
Norm5	282	1,00	7,00	4,4504
Norm6	282	1,00	7,00	4,2482
Norm7	282	1,00	7,00	4,1631
Norm8	282	1,00	7,00	4,2447
Norm9	282	1,00	7,00	4,2163
Norm10	282	1,00	7,00	3,9255
Norm11	282	1,00	7,00	4,0745
Norm12	282	1,00	7,00	4,0993
Normes subjectives				4,2775
<i>Contrôle comportemental perçu</i>				
Contr1	282	1,00	7,00	4,1489

Contr2	282	1,00	7,00	3,6596
Contr3	282	1,00	7,00	3,5887
Contr4	282	1,00	7,00	3,4965
Contr5	282	1,00	7,00	2,9610
Contr6	282	1,00	7,00	3,4752
Contr7	282	1,00	7,00	3,0284
Contr8	282	1,00	7,00	4,0177
Contr9	282	1,00	7,00	4,3794
Contr10	282	1,00	7,00	4,0106
Contrôle comportemental perçu				3,6766
Intention d'adoption du commerce électronique				
Int1	282	1,00	7,00	4,9397
Int2	282	1,00	7,00	4,8156
Int3	282	1,00	7,00	4,7518
Int4	282	1,00	7,00	4,6277
Intention d'adoption du commerce électronique				4,7837

Source : Nos analyses avec SPSS 28

En nous référant au tableau 12, on remarque, tout d'abord qu'en ce qui concerne « *la variable attitude* », en moyenne la majorité des femmes commerçantes ayant répondu à notre enquête ont une attitude positive envers l'adoption du commerce électronique (moyenne = 4.87).

Pour la variable « *normes subjectives* », la majorité des femmes commerçantes seraient encouragées par leurs proches et amis à adopter le commerce électronique (moyenne =4.27).

Quant à la variable « *contrôle perçu* », les femmes commerçantes ne trouvent pas trop de contraintes personnelles pour adopter le commerce électronique. Cela veut dire que les femmes commerçantes de la ville font une comparaison entre l'adoption du commerce électronique et les aptitudes et compétences qu'elles possèdent, elles estiment qu'elles disposent des aptitudes et compétences nécessaires pour adopter le commerce électronique.

Enfin en ce qui concerne la variable intention d'adoption du commerce électronique, la majorité de femmes entrepreneures ont l'intention d'adopter le commerce électronique durant cette période de crise sanitaire avec une moyenne de 4.7.

Tableau 13: Freins liés à l'adoption du commerce électronique par les femmes commerçantes

Freins à l'adoption du e-commerce	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage d'observation
Situation sécuritaire précaire du pays	203	24,0	72,0
Pas des personnels compétents	65	7,7	23,0
Arnaque à l'internet, manque de confiance vis-à-vis de l'internet, etc.	194	23,0	68,8
Utilisation limitée de services bancaires	117	13,8	41,5
Infrastructure routière non adéquate	169	20,0	59,9
Débit faible d'internet	97	11,5	34,4
Total	845	100	299,6

Source : Nos analyses avec SPSS 28

La majorité de femmes estime que la situation précaire du pays, le manque d'infrastructures ainsi que le manque de confiance vis-à-vis de l'internet et l'arnaque constituent les freins à l'adoption du commerce électronique. Ensuite, elles évoquent le problème d'utilisation limitée de services bancaires par la population, le faible débit d'internet et le manque des personnels compétents comme autres freins. Enfin, d'autres raisons comme le manque d'électricité, de ressources financières suffisantes, d'informations quant au e-commerce, etc. ont été évoquées.

b. Analyse des corrélations

Dans le but d'analyser la force des relations entre les différentes variables sous-étudiées nous avons calculé les coefficients de corrélation. La matrice de corrélation est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 14: Matrice de corrélation entre variables étudiées

	1	2	3	4
Intention d'adoption (1)	1			
Attitude envers le comportement (2)	,558**	1		
Normes subjectives (3)	,545**	,624**	1	
Contrôle comportemental perçu (4)	-0,035	-,288**	-0,021	1
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).				

Source : Nos calculs avec SPSS 28

- Intention d'adoption du e-commerce et les attitudes envers le comportement

A travers le tableau ci-dessus, nous remarquons que la corrélation entre les attitudes d'adoption du commerce électronique et l'intention de son adoption est de 55,8 avec une significativité $p < 0.01$. Entre ces deux variables, il y a existence d'une relation positive forte. Cela implique qu'une attitude envers l'adoption du commerce électronique positive/forte est associée à un niveau élevé d'intention d'adoption du commerce électronique, en d'autres mots, les femmes commerçantes vont adopter le commerce électronique lorsqu'elles ont des attitudes positives ou fortes vis-à-vis du commerce électronique.

- Intention d'adoption du e-commerce et les normes subjectives

De même que pour la variable « attitude envers l'adoption du commerce électronique », la variable « intention d'adoption du commerce électronique » a une corrélation positive forte avec les normes subjectives à 54,5 avec une significativité $p < 0.01$. Cela veut dire que plus les normes subjectives sont positives, plus l'intention d'adoption du commerce électronique des femmes commerçantes est aussi élevée.

- Intention d'adoption du e-commerce et le contrôle comportemental perçu

Le tableau n°14, nous montre clairement qu'il existe une corrélation négative faible entre la variable « intention d'adoption du commerce électronique » et celle « contrôle comportemental perçu » mais cette corrélation n'est pas significative ni au seuil de 0.01, ni à celui de 0.05. En d'autres termes, nous pouvons dire que l'intention d'adoption du commerce électronique ne dépend pas du contrôle comportemental, cela veut dire que ce dernier n'est pas un facteur explicatif de l'intention d'adoption du commerce électronique.

- Attitudes envers le comportement et les normes subjectives

Ce même tableau nous montre que l'attitude envers le comportement et les normes subjectives sont positivement et fortement corrélées avec un coefficient de corrélation de 62.4% avec un seuil de significativité $p < 0.01$. Cela veut dire que les normes subjectives positives impliquent aussi les attitudes envers le comportement positives. En d'autres termes, plus les proches de femmes entrepreneures encouragent ces dernières à adopter le commerce électronique plus leurs attitudes envers l'adoption du commerce électronique sont positives.

- Attitudes envers le comportement et le contrôle comportemental perçu

La matrice de corrélation nous montre qu'il y a existence d'une faible corrélation négative entre ces deux variables. Le coefficient de corrélation est de -0.288 avec une significativité $p < 0.01$. Cela veut dire que les femmes entrepreneures percevant beaucoup de contraintes ou des difficultés liées à l'adoption du commerce électronique ont des attitudes négatives vis-à-vis de ce dernier.

- Normes subjectives et le contrôle comportemental perçu

A travers le tableau n°14, nous remarquons que ces deux variables sont faiblement et négativement corrélées mais cette corrélation est non significative. Leur coefficient de corrélation est de -0.021 avec un $p > 0.01$. Cela veut dire qu'il n'existe pas de corrélation entre ces deux variables sous-études.

Après analyse de la matrice de corrélation, nous remarquons que certaines variables sous-études ne sont pas corrélées entre-elles.

Cependant, comme Rakotomalala (2011) le note, la corrélation entre variable n'est pas synonyme de causalité. Cela veut dire que deux variables peuvent varier d'une manière concomitante, dans le même sens ou dans le sens opposé mais n'ont pas une relation de cause à effet. La corrélation peut parfois être totalement fortuite, dans ce cas, il peut s'agir juste d'un artefact statistique auquel il n'est pas nécessaire d'interpréter d'une manière valable. Cette idée a été appuyé par Field (2005) en montrant que les corrélations ne peuvent être un outil utile mais son pouvoir prédictif des variables est nul.

Pour ce faire nous passons, à l'étape suivante qui est l'analyse des équations structurelles.

c. Analyse des équations structurelles

Cette section présente les étapes suivies pour estimer et valider le modèle d'équations structurelles final utilisé pour nous permettre de répondre à nos hypothèses de recherche.

- Tests de cohérence interne et de fiabilité

Pour tester la cohérence interne et la fiabilité des variables dépendantes et indépendantes qui sont représentées par des construits Joseph F Hair et al., (2019) préconise de se baser sur l'alpha de Cronbach, la fiabilité composite et la variance moyenne extraite (Average Variance Extracted). Ne peut être retenu, un construit avec un alpha de Cronbach et fiabilité composite

supérieur à 0.7 et une variance moyenne extraite supérieur à 0.5 (Joseph F Hair et al., 2019). À ce critère s'ajoute aussi la fiabilité individuelle de chaque item utilisé dans les construits et cette dernière est mesurée par les charges internes (outer loadings). Ainsi, un item ne peut être retenu que si sa charge externe soit supérieure aussi à 0.7 Hair et al., (2012). Le tableau 13 nous montre les construits et les items ayant été retenus après avoir tenu compte de tous les critères susmentionnés après notre première estimation.

Tableau 15: Tests de cohérence interne et de fiabilité

Construits	Items	Charges externes	Alpha de Cronbach	Fiabilité composite	Average Variance Extracted (AVE)
Attitude envers l'adoption du e-commerce			0,952	0,959	0,701
	Att1	0,813			
	Att2	0,844			
	Att3	0,866			
	Att4	0,870			
	Att5	0,881			
	Att6	0,868			
	Att7	0,741			
	Att8	0,821			
	Att9	0,862			
	Att10	0,799			
Normes subjectives			0,930	0,940	0,586
	Norm1	0,732			
	Norm10	0,722			
	Norm11	0,769			
	Norm12	0,750			
	Norm3	0,795			
	Norm4	0,771			
	Norm5	0,719			
	Norm6	0,782			
	Norm7	0,744			
	Norm8	0,815			
	Norm9	0,768			
Intention d'adoption du e-commerce			0,894	0,927	0,761
	Int1	0,779			
	Int2	0,894			
	Int3	0,911			
	Int4	0,898			

Source : Nos estimations avec Smart PLS 3.

Le tableau ci-dessus est composé uniquement des variables ayant rempli les conditions de fiabilité et de cohérence interne. Le construit « contrôle comportemental perçu » avait un alpha

de Cronbach supérieur à 0.7 de 0, mais a été éliminé car sa fiabilité composite était de 0.484 et sa variance moyenne extraite était de 0.168. L'item 2 « norm2 » au niveau du construit normes subjectives a été aussi éliminé car la charge externe était de 0.668 (inférieur à 0.7).

Sans même passer à l'étape suivante, nous pouvons déjà dire que notre troisième hypothèse vient d'être rejetée car la variable contrôle comportemental perçu ne va pas apparaître dans le modèle final à estimer. Ce résultat corrobore déjà le résultat trouvé lors de l'analyse de matrice de corrélation qui nous a montré qu'il n'existe pas de corrélation entre la variable intention d'adoption du commerce électronique et celle du contrôle comportemental perçu.

- Validité discriminante et corrélations

Pour évaluer le critère de validité discriminante, nous nous sommes basée sur le critère de Fornell-Larcker. Celui-ci renseigne sur l'étendue avec laquelle les mesures d'un construit diffèrent des mesures d'un autre construit dans le modèle. En se référant à Fornell & Larcker, (1981), la racine carrée de la variance moyenne extraite ne doit pas être inférieure à 0.5 et doit être supérieure aux corrélations entre les variables latentes. Notre modèle a rempli ce critère comme nous pouvons le voir dans le tableau 16.

Tableau 16: Estimation de la validité discriminante des construits réflexifs du modèle

Construits	Attitude envers l'adoption du e-commerce	Normes subjectives	intention d'adoption le e-commerce
Attitude envers l'adoption du e-commerce	0,837		
Normes subjectives	0,626	0,766	
intention d'adoption le e-commerce	0,564	0,55	0,872

Source : Nos estimations avec Smart PLS 3.

Il sied de noter que les valeurs dans la diagonale représentent les racines carrées des AVE et les autres valeurs représentent les corrélations entre les construits. Ainsi, en visualisant ce tableau, nous remarquons que la validité convergente des construits est adéquate du fait que les racines carrées de l'AVE sont toutes supérieures à 0.5 et aux corrélations. Ce résultat implique un faible risque de multi colinéarité.

- Estimation des équations structurelles par bootstrapping (amorçage)

Le modèle final a été estimé en utilisant la méthode de bootstrapping. Cette dernière tire aléatoirement un échantillon au sein de la population (échantillon d'origine) et effectue la régression sur ce nouvel échantillon. Elle nous a permis d'une part d'évaluer l'importance et la pertinence des relations de notre modèle structurel et d'autre part à confirmer nos hypothèses de recherche.

Tableau 17: Résultats des test d'hypothèse

Effets totaux	Coefficients des chemins	Écart-type (STDEV)	Valeur t (O/STDEV)	Valeurs-p	97,5% d'intervalle de confiance
Attitude envers l'adoption du e-commerce > intention d'adoption du e-commerce	0,36	0,083	4,36	0,000	[0.206,0.521]
Normes subjectives -> intention d'adoption du e-commerce	0,325	0,073	4,421	0,000	[0.172,0.456]

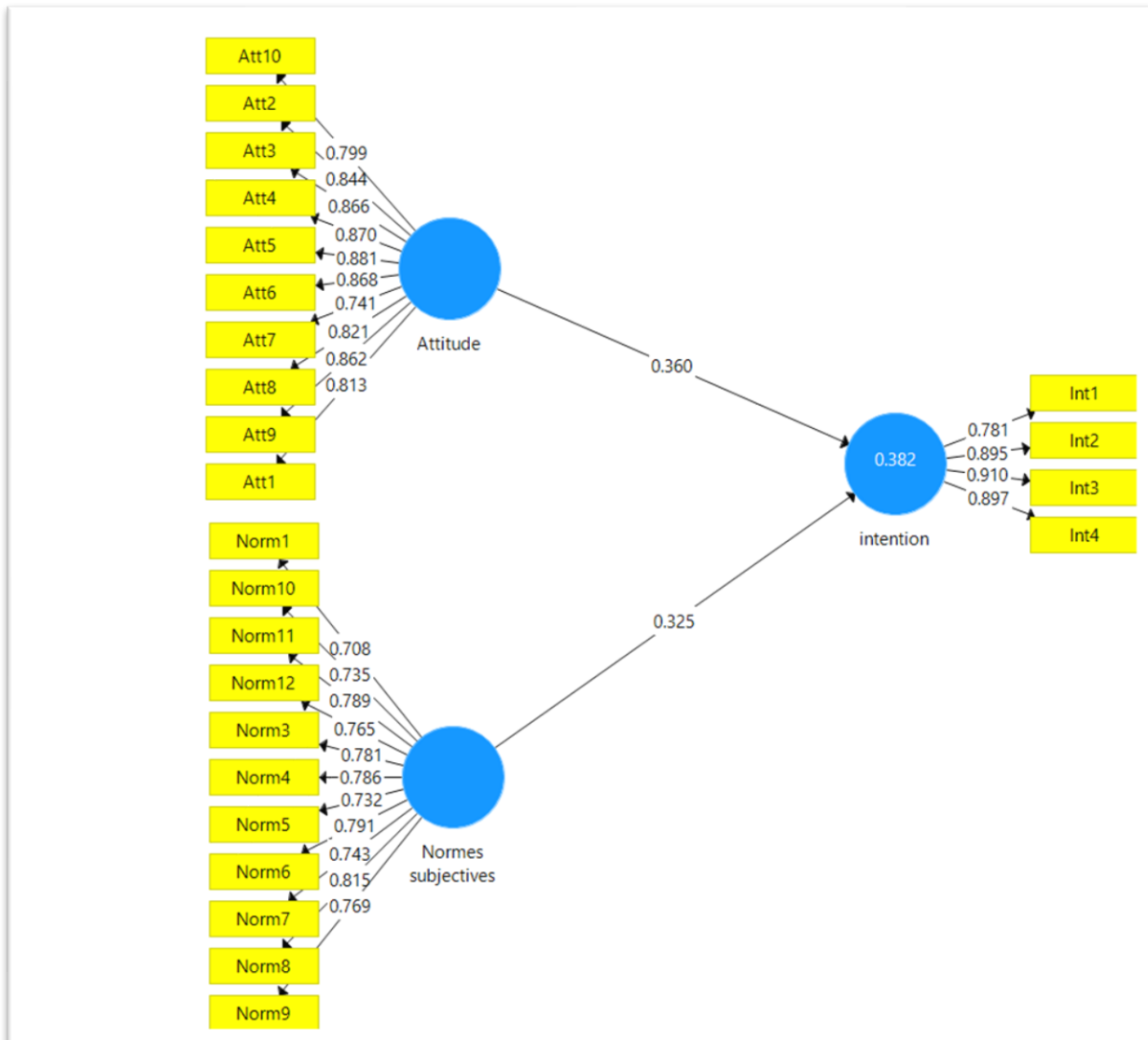
Source : Nos estimations avec Smart PLS 3.

Ce tableau montre que les deux variables (construits) incluses dans notre modèle final estimé à savoir : l'attitude envers l'adoption du commerce électronique et les normes subjectives sont significatives avec de valeur p de 0.000 qui sont inférieurs à 0.05 (5%).

Ces résultats impliquent que l'attitude envers l'adoption du commerce électronique et les normes subjectives ont un impact positif sur l'intention d'adoption du commerce électronique. Par conséquent, nos hypothèses 1 et 2 sont confirmées. Cela veut dire que plus les femmes ont l'attitude positive envers l'adoption du commerce électronique, plus elles adopteront le commerce électronique. En ce qui concerne la deuxième hypothèse, plus les personnes importantes aux yeux des femmes commerçantes (amis, mari, enfants,...) les encouragent à adopter le commerce électronique, plus elles l'adopteront.

Ainsi notre modèle final se présente de la manière suivante :

Figure 6: Modèle final après estimation



Sources : Nos estimations avec Smart PLS 3.

- Test de puissance prédictive et d'ajustement du modèle

Pour analyser la puissance prédictive et l'ajustement du modèle, le coefficient de détermination R^2 , le GOF (goodness of fit index) et le pouvoir prédictif hors échantillon Q^2 ont été utilisés comme le suggère Joseph F Hair et al., (2019).

Pour lui un modèle est bien prédit si Q^2 est supérieur à 0. D'après l'étude de Haron et Aziz, 2019, l'indice Gof se situe entre 0 et 1. Lorsque l'indice GoF est inférieur à 0.1, il n'est pas

adapté, entre 0,10 et 0,25, il est considéré comme petit, 0,25 et 0,36, il est moyen et lorsque il est supérieur à 0,36 il est considéré comme large.

Tableau 18: Test de puissance prédictive et Test d'ajustement du modèle

	R ²	R ² ajusté
Intention d'adoption du e-commerce	0,382	0,377
Test d'ajustement du modèle construit	AVE	Q ²
Intention d'adoption du e-commerce	0,761	0,592
Attitude envers l'adoption du e-commerce	0,586	
Normes subjectives	0,761	
AVE moyen	0,697518359	
AVE moyen*R ²	0,266452013	
GOF $\sqrt{\text{AVE moyen} * \text{R}^2}$	0,5161	

Source : Nos estimations avec Smart PLS 3.

Les variables indépendantes significatives de notre modèle estimé expliquent à 38,2% notre variable dépendante (intention d'adoption du commerce électronique) comme le montre la figure n°6. Notre indice d'ajustement du modèle est supérieur 0,516 (> à 0,36). Une procédure de blindfolding avec la distance d'omission de 7 a été appliquée pour évaluer la pertinence prédictive Q² (pouvoir prédictif hors échantillon) des antécédents du construit endogène. L'analyse a indiqué que la valeur de Q² pour l'intention d'adopter le commerce électronique était supérieure à zéro (0,592). Ce résultat confirme que les antécédents ont une pertinence prédictive pour le construit endogène considéré et que notre modèle a une grande qualité d'ajustement.

CHAPITRE QUATRIÈME : DISCUSSIONS, CONCLUSIONS, RECOMMANDATIONS ET LIMITATIONS.

Nous venons d'affirmer que notre modèle a une grande qualité d'ajustement, ce qui nous conduit à la discussion des résultats, à présenter la conclusion tirée, les recommandations formulées ainsi que les limites de l'étude et le domaine d'études futures.

1. Discussions des résultats

L'objectif de cette section est de confronter les résultats de nos analyses à ceux réalisés par d'autres chercheurs. Notre étude a utilisé la théorie du comportement planifié pour déterminer les facteurs explicatifs de l'intention d'adoption du commerce électronique par les femmes entrepreneures de la ville de Bukavu. Les résultats de nos recherches ont montré que l'attitude envers l'adoption du commerce électronique et les normes subjectives influencent à plus de 37% l'intention d'adoption du commerce électronique. Cette relation entre l'attitude envers le comportement, les normes subjectives et l'intention d'adoption a été démontrée par plusieurs auteurs dans le passé comme (Ajzen, 1991; Armitage & Conner, 2010; Fishbein & Ajzen, 1977, 2010).

En ce qui concerne notre sujet de recherche, tout d'abord nous avons trouvé que l'attitude envers l'adoption du commerce électronique s'est avérée être un facteur important de l'adoption du commerce électronique par les femmes entrepreneures de la ville de Bukavu. Les résultats selon lesquels il existe une relation significative et positive entre l'attitude envers l'adoption du commerce électronique et son adoption ont permis de confirmer notre première hypothèse postulée. Celle-ci implique que plus les femmes commerçantes ont une attitude positive envers l'adoption du commerce électronique, plus leur intention croît.

Le coefficient des chemins a révélé que c'est le construit attitude envers l'adoption du commerce électronique qui explique beaucoup plus l'intention d'adoption du commerce électronique avec un $\beta=0.36$. En tant que tels, ces résultats sont cohérents avec les études précédentes qui ont soutenu une relation positive entre l'attitude envers l'adoption du commerce électronique et l'intention de l'adoption du commerce électronique (Cobelli et al., 2021; Grandón, Nasco, & Mykytyn, 2011; Nasco et al., 2008; Riemenschneider & McKinney, 2002). Cependant, ces résultats sont en contradictions avec Chafik & Bennaceur, (2015) qui trouve que l'attitude n'influence aucunement pas l'adoption du commerce électronique des dirigeants des PME marocaines.

Quant à la variable normes subjectives, l'hypothèse a été émise qu'il existe une relation positive et significative entre les normes subjectives et l'intention d'adoption du commerce électronique. Les résultats ont révélé que les normes subjectives sont un facteur significatif qui pousserait les femmes commerçantes de la ville de Bukavu à adopter le commerce électronique. Après la régression par la méthode de bootstrapping, le coefficient des chemins a révélé que la variable norme subjective explique en deuxième lieu après l'intention d'adoption du commerce électronique l'intention d'adoption du commerce électronique avec un $\beta=0.327$. Cela implique que plus les femmes commerçantes sont influencées ou encouragées par leurs proches à adopter le commerce électronique plus elles l'adopteront. Ces résultats corroborent les études précédentes qui ont soutenu une relation positive entre les normes subjectives et l'intention de l'adoption du commerce électronique (Grandón, Nasco, & Mykytyn, 2011; Nasco et al., 2008; Riemenschneider & McKinney, (2002) ; Riemenschneider et al., 2003).

Aussi, ces résultats n'ont pas été cohérent avec Chafik & Bennaceur (2015) qui n'a trouvé que l'orientation entrepreneuriale qui influençait l'adoption du commerce électronique des propriétaires des PME au Maroc ; de même, avec Cobelli et al., (2021) qui a démontré que seules les variables attitudes envers le comportement et le contrôle comportemental perçu influencent les médecins d'Italie à adopter la télémédecine dans cette période de crise sanitaire. Enfin, nous avons émis la troisième hypothèse selon laquelle l'adoption du commerce électronique des femmes entrepreneures serait influencée positivement par le contrôle perçu au cas où les femmes se sentaient capables d'adopter le commerce électronique avec succès et obtenir des résultats escomptés et inversement. Les résultats ont révélé qu'il existe une relation négative mais pas significative avec l'intention d'adopter le commerce électronique. Ces derniers en contradiction avec les résultats trouvés par Harrison et al., (1997) qui trouve que le contrôle comportemental influence l'adoption des technologies et de l'information dans les PME aux USA et même de Cobelli et al., (2021) qui a montré l'influence significative du contrôle comportemental sur l'adoption de la télémédecine dans cette période de crise mais ces résultats corroborent ceux de Nasco et al., 2008 et Riemenschneider et al., 2003

2. Conclusion

La crise sanitaire qui ravage le monde depuis plus ou moins deux ans maintenant a montré les limites des entreprises en termes de l'utilisation des technologies de l'information et de communication en République Démocratique du Congo, d'une manière générale, et dans la ville de Bukavu, en particulier. Dans notre étude, en poursuivant l'analyse des facteurs

explicatifs de l'adoption du commerce électronique comme une stratégie de résilience des femmes entrepreneures de la ville de Bukavu, nous affirmons la recherche répond aux critères d'applicabilité.

Pour le démontrer, de manière empirique, nous avons fait recours à la théorie du comportement planifié proposé par Ajzen et de manière pratique nous avons fait une régression à l'aide du modèle d'équations structurelles (PLS-SEM). Les résultats obtenus ont montré que seuls les facteurs attitude envers l'adoption du commerce électronique et les normes subjectives prédisent l'intention d'adoption du commerce électronique des femmes commerçantes. L'analyse montre qu'environ 38.9% de la variation de notre variable dépendante est expliquée par les variables susmentionnées. Les résultats de la recherche rapportés dans cette étude ont permis de soutenir l'ensemble de la recherche et de corroborer les résultats précédents.

Les analyses descriptives ont montré que plus de 60% de femmes commerçantes de la ville Bukavu avaient l'intention d'adopter le commerce électronique ; leurs attitudes envers ce dernier étaient positives, leurs proches les encourageraient à adopter le commerce électronique et enfin elles se sentaient capables du point de vue ressources financières, humaines, compétences et aptitudes à adopter le commerce électronique

3. Recommandations

Le commerce électronique est un facteur important de l'économie à l'ère du numérique. Il permet aux consommateurs et vendeurs de négocier en ligne en tout moment et en tout lieu. Dans les pays en voie de développement, comme la République Démocratique du Congo, ce type de commerce dispose du potentiel de produire d'importants avantages sociaux et économiques. Pour ce faire, dans le but de soutenir et stimuler l'investissement dans les services de commerce électronique, le gouvernement congolais a un rôle important à jouer en mettant en œuvre des politiques nécessaires. La majorité des femmes commerçantes interrogées sont motivées à adopter le commerce électronique.

Les résultats de notre recherche viennent de montrer que d'un côté, les femmes commerçantes de la ville de Bukavu disposaient des ressources financières et humaines (auto-efficaces) pouvant leur permettre d'adopter le commerce électronique et de l'autre, elles avaient une attitude positive vis-à-vis de l'adoption du commerce électronique et que leurs proches les encourageraient à adopter ce dernier. La variable attitude est formée sur le cumul de croyances et n'est pas une constante car des nouvelles croyances pourraient la modifier (Fishbein & Ajzen, 1977). Pour ce faire, étant donné que la majorité des femmes commerçantes interrogées était motivée à adopter le commerce électronique et avait des croyances positives vis-à-vis du

commerce électronique que le gouvernement congolais les soutienne le plus rapidement possible afin que leurs croyances ne changent pas. C'est ainsi que nous recommandons au gouvernement congolais, de prime à bord, d'améliorer les conditions de sécurité du pays. Selon nos résultats, plus de 70% des femmes trouvent que l'absence de sécurité constitue un frein à l'adoption du commerce électronique. Pour elles, le fait que les guerres à répétition que connaît le pays, rendent certaines zones non accessibles avec des pillages et des viols à répétition sur les femmes ne faciliteraient pas les transactions.

En plus, elles ont évoqué le problème de la cybercriminalité malgré leur attitude positive et les encouragements de leurs proches. Selon GSMA (2021), dans leur rapport publié au courant de cette année, le RDC connaît un grand retard par rapport aux autres en ce qui concerne l'adoption de la législation sur le commerce électronique car jusqu'à présent, aucune loi portant sur la législation des transactions, sur la protection des données, sur la cybercriminalité et la protection des consommateurs n'a été votée alors que des pays, comme le Rwanda, l'ont déjà fait. D'où, il est temps pour le gouvernement congolais de penser à voter ces différentes lois afin de donner une assurance à ces femmes ayant exprimé leur intention d'adopter le commerce électronique. En adoptant le commerce électronique, elles trouveront des clients, car ces derniers veulent vérifier tout d'abord la qualité des marchandises livrées avant de payer et hésitent encore à saisir les détails de leur carte bancaire sur le site internet par peur d'être arnaqués.

Les problèmes d'infrastructures routières et d'accès à l'internet à haut débit ont été cités comme freins à l'adoption du commerce électronique par les femmes commerçantes de la ville de Bukavu. Ainsi, nous suggérons qu'un travail holistique entre les ministères du budget, des finances, des infrastructures, des postes et télécommunications puisse être fait afin de trouver des solutions urgentes et pertinentes pour le développement du commerce électronique. Dans cette optique, Ajay Kumar Bramde, ambassadeur de l'Union africaine auprès de l'Office des Nations Unies et des Organisations internationales à Genève a soutenu en avril 2019 que l'adoption du commerce électronique peut aider à faire décoller le commerce intra-africain qui jusqu'à présent ne représente que 18% des échanges et peut stimuler la part de l'Afrique dans le commerce international.

4. Limites de la recherche

Les résultats de cette étude doivent être considérés en tenant compte un certain nombre de limites. Premièrement, compte tenu de la crise sanitaire actuelle, nous n'avons pas eu l'occasion d'entrer en contact avec plusieurs catégories de femmes entrepreneures. Pour ce faire, nous avons pris une seule catégorie de femmes entrepreneures à savoir : le commerce car d'un côté cette catégorie est nombreuse par rapport d'autres et de l'autre côté elle était facilement atteignable. Tenir compte de toutes les catégories permettrait à notre travail de servir comme un véritable soubassement en termes d'orientation au gouvernement congolais lors de la mise en place des politiques de relance de l'économie pendant et après cette période de crise sanitaire.

Deuxièmement, comme nous le savons, notre travail a utilisé le modèle du comportement planifié proposé par (Ajzen, 1991) qui montre que les intentions comportementales, sont déterminées par l'attitude envers le comportement, la norme subjective par rapport au comportement et le contrôle perçu sur le comportement. Récemment, (Ajzen & Kruglanski, 2019) ont amélioré ce modèle en la nommant « la théorie de la poursuite raisonnée des objectifs » et en y intégrant des nouvelles variables basées sur la motivation. Ce faisant, par manque de littérature sur cette nouvelle approche, nous nous sommes focalisés sur l'ancien modèle alors qu'il serait idéal d'analyser l'intention d'adoption du commerce électronique avec la nouvelle approche.

Enfin, l'étude actuelle n'a pas inclus toutes les variables qui peuvent influencer l'adoption du commerce électronique par les femmes commerçantes de la ville de Bukavu par manque des soubassements théoriques pertinents comme l'âge de l'entrepreneur, le niveau d'étude, les chiffres d'affaires, etc. C'est pourquoi tous les modèles hiérarchiques ont fourni des carrés R inférieurs à 50 pour cent. L'introduction de nouvelles variables permettrait d'améliorer la variance expliquée.

Pour ce faire, nous pensons que plusieurs autres recherches nécessitent d'être faites pour compléter cette œuvre, par exemple, en utilisant le modèle amélioré du comportement planifié que Ajzen & Kruglanski, (2019) viennent de proposer ; aussi, tenir compte de tous les types d'entrepreneurs et ne pas se focaliser sur le secteur « commerce » et enfin, intégrer certaines autres variables afin d'améliorer la variance expliquée de ce modèle tout en diversifiant le modèle théorique (TAM, DOI, TEO, etc.).

BIBLIOGRAPHIE

- Abodohoui, A. (2020). *La digitalisation de l' Afrique après Covid-19 : quels rôles / opportunités pour les entreprises québécoises / canadiennes ?* August.
- Afuah, A. N., & Bahram, N. (1995). The hypercube of innovation. *Research Policy*, 24(1), 51–76. [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(93\)00749-J](https://doi.org/10.1016/0048-7333(93)00749-J)
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In *Action control* (pp. 11–39). Springer.
- Ajzen, I. (1989). *Attitude structure and behavior* (A. R. Prat, pp. 241–274).
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2006). *Constructing a TpB Questionnaire : Conceptual and Methodological Considerations*. 2002.
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology & Health*, 26(9), 1113–1127. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.613995>
- Ajzen, I. (2013). *TPB Questionnaire Construction CONSTRUCTING A THEORY OF PLANNED BEHAVIOR QUESTIONNAIRE*.
- Ajzen, I., & Kruglanski, A. W. (2019). Reasoned Action in the Service of Goal Pursuit. *Psychological Review*, 126(5), 774–786. <https://doi.org/10.1037/rev0000155>
- Al-Alawi, A. I., & Al-Ali, F. M. (2015). Factors affecting e-commerce adoption in SMEs in the GCC: An empirical study of Kuwait. *Research Journal of Information Technology*, 7, 1–21. <https://doi.org/10.3923/rjit.2015.1.21>
- Alam, S. S., Ali, M. Y., & Jani, M. F. M. (2011). An empirical study of factors affecting electronic commerce adoption among SMEs in Malaysia. *Journal of Business Economics and Management*, 12(2), 375–399. <https://doi.org/10.3846/16111699.2011.576749>
- Alves, J., Marques, M. J., Saur, I., & Marques, P. (2005). Building creative ideas for successful new product development. *Transformations, 9th European Conference on Creativity and Innovation, November*, 363–386.
- Ansoms, A., & Marivoet, W. (2009). Profil socio-économique du Sud-Kivu et futures pistes de recherche. *L'Afrique Des Grands Lacs, September*, 259–271.
- Argyriou, E., & Melewar, T. C. (2011). Consumer attitudes revisited: A review of attitude theory in marketing research. *International Journal of Management Reviews*, 13(4), 431–451.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2010). Efficacy of the Theory of Planned Behaviour : A Meta-Analytic Review E Y cacy of the Theory of Planned Behaviour : A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40(July 2017), 471–499.
- Arnoux, F. (2013). *Modéliser et organiser la conception innovante: le cas de l'innovation radicale dans les systèmes d'énergie aéronautiques* (p. 330). Paris, ENMP.
- Azjen, I. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. *Englewood Cliffs*.
- Bandura, A. (1982). The assessment and predictive generality of self-percepts of efficacy. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 13(3), 195–199.
- Bandura, A. (1985). Model of causality in social learning theory. In *Cognition and psychotherapy* (pp. 81–99). Springer.

- Bellaaj, M. (2015). Initiatives d'adoption des affaires électroniques et performance des petites entreprises. *Revue Internationale PME*, 28(2), 57–85.
- Benghozi, P. J., Licoppe, C., & Rallet, A. (2008). Internet et commerce électronique Présentation du numéro. In *HAL* (Vol. 1).
- Blanco, S. (2008). De quelques signaux faibles à une veille anticipative utile à l'innovation de rupture. *La Revue des Sciences de Gestion*, 231–232(3–4), 27–37. <https://doi.org/10.3917/rsg.231.0027>
- Buisine, S., Boisadan, A., & Richir, S. (2017). L'innovation radicale par la méthode de l'utilisateur extraordinaire Radical innovation through the extraordinary user method. *Bulletin Du Cancer*, 1–13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pto.2017.11.001>
- Cabagnols, A., & Le Bas, C. (2002). The determinants of the type of innovative behaviour at the firm level. *Innovation and Firm Performance. Econometric Explorations of Survey Data*, 112–149.
- Castiaux, A. (2007). Radical innovation in established organizations: Being a knowledge predator. *Journal of Engineering and Technology Management - JET-M*, 24(1–2), 36–52. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2007.01.003>
- Ceruzzi, P. E. (2012). Aux origines américaines de l'Internet: projets militaires, intérêts commerciaux, désirs de communauté. *Le Temps Des Médias*, 1, 15–28.
- Chafik, K., & Bennaceur, A. (2015). Les déterminants de l'intention d'adoption du commerce électronique chez les dirigeants-propriétaires des P.M.E. marocaines: Test des variables d'extension du modèle TAM. *ENCG de Tanger, March 2016*, 1–30.
- Chamaa, S., & Ndagiriyehe, A. (1981). Evolution et structure de la population de Bukavu. *Les Cahiers d'outre-Mer*, 34(133), 43–56.
- Charmot, C. (1997). *L'échange de données informatisé (EDI): l'échange de données du commerce électronique* (Ed. Techni, Vol. 3321). Ed. Techniques Ingénieur.
- Chatzoglou, P., & Chatzoudes, D. (2016). Factors affecting e-business adoption in SMEs: an empirical research. *Journal of Enterprise Information Management*.
- Chen, S. (2004). Adoption of electronic commerce by SMEs of Taiwan. *Electronic Commerce Studies*, 2(1), 19–34.
- Cloete, E., Courtney, S., & Fintz, J. (2002). Small Businesses' Acceptance and Adoption of e-Commerce in the Western-Cape Province of South-Africa. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 10(1), 1–13.
- CLOUTIE, J. (2018). *Université du québec thèse présentée à l'université du québec*.
- Cobelli, N., Cassia, F., & Burro, R. (2021). Factors affecting the choices of adoption/non-adoption of future technologies during coronavirus pandemic. *Technological Forecasting and Social Change*, 169(October 2020), 120814. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120814>
- Du, R., & Des, O. D. E. V. I. E. (2009). *P Rofil R Esume*.
- Dwivedi, Y. K., Papazafeiropoulou, A., & Scupola, A. (2009). SMEs'e-commerce adoption: perspectives from Denmark and Australia. *Journal of Enterprise Information Management*.
- El-Nawawy, M. A., & Ismail, M. M. (1999). Overcoming deterrents and impediments to electronic commerce in light of globalisation: the case of Egypt. *9th Annual Conference*

- of the Internet Society, INET, 99.
- Emin, S. (2004). Les facteurs déterminant la création d'entreprise par les chercheurs publics : application des modèles d'intention. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.3917/entre.031.0002>
- Ettlie, J. E., Bridges, W. P., & O'keefe, R. D. (1984). Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovation. *Management Science*, 30(6), 682–695.
- Fautrero, V., Lejealle, C., & Rayna, T. (2017). Le rôle du positionnement et de la communication dans l'adoption d'une innovation technologique. *Décisions Marketing*, 88, 51–70.
- FEC. (2019). *Graphique 1 : Dynamique de la pauvreté Source : Rapport sur l'évaluation de la pauvreté en RDC, Banque Mondiale, 2016.*
- FEVAD. (2020). Chiffres clés e-commerce 2020. *Fevad*, 4.
- Field, A. (2005). Repeated-measures designs. *Discovering Statistics Using SPSS*, 427–482.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research.*
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach.* Taylor & Francis.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- García-Morales, V. J., Matías-Reche, F., & Hurtado-Torres, N. (2008). Influence of transformational leadership on organizational innovation and performance depending on the level of organizational learning in the pharmaceutical sector. *Journal of Organizational Change Management*, 21(2), 188–212. <https://doi.org/10.1108/09534810810856435>
- Garg, A. K., & Choeu, T. (2015). The adoption of electronic commerce by Small and Medium Enterprises in Pretoria East. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 68, 1–23. <https://doi.org/10.1002/j.1681-4835.2015.tb00493.x>
- Geoffrey A. Moore. (2001). Crossing the CHASM: marketing and selling high tech products to mainstream customers. Revised Edition. In *Perfectbound* (Vol. 49, Issue 9). <https://doi.org/10.4018/978-1-59904-921-2.ch008>
- Gergen, K. J., Gergen, M. M., & Jurtas, S. (1992). Psychologie sociale (551 pp.). *Editions Etudes Vivantes. Québec. Cite Par Tounes Ages.*
- Gotteland, D., & Haon, C. (2005). *Développer un nouveau produit: méthodes et outils.* Pearson Education France.
- Grandón, E. E., Nasco, S. A., & Mykytyn Jr, P. P. (2011). Comparing theories to explain e-commerce adoption. *Journal of Business Research*, 64(3), 292–298.
- Grandón, E. E., Nasco, S. A., Mykytyn Jr, P. P., Toledo, E. G., & Mykytyn Jr, P. P. (2011). Predicting electronic commerce adoption in Chilean SMEs. *Journal of Business Research*, 64(6), 292–298.
- Grandón, E. E., Nasco, S. A., & Mykytyn, P. P. (2011). Comparing theories to explain e-commerce adoption. *Journal of Business Research*, 64(3), 292–298. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.11.015>

- GSMA. (2021). *Facilitation du commerce électronique en Afrique Centrale : Le rôle des services mobiles et les implications politiques*.
- Hair, Joe F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 414–433. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6>
- Hair, Joseph F, Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Harrison, D. A., Mykytyn Jr, P. P., & Riemenschneider, C. K. (1997). Executive decisions about adoption of information technology in small business: Theory and empirical tests. *Information Systems Research*, 8(2), 171–195.
- Hofman, E., Halman, J. I. M., & Looy, B. Van. (2016). Do design rules facilitate or complicate architectural innovation in innovation alliance networks? &. *Research Policy*, 45(7), 1436–1448. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.04.001>
- Huet, J.-M. (2017). *Le digital en Afrique-Les cinq sauts numériques*. Michel Lafon.
- Ilin, V., Ivetić, J., & Simić, D. (2017). Understanding the determinants of e-business adoption in ERP-enabled firms and non-ERP-enabled firms: A case study of the Western Balkan Peninsula. *Technological Forecasting and Social Change*, 125(July), 206–223. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.07.025>
- Ismail, Y. (2020). Yasmin Ismail janvier 2020. *L'Institut International Du Développement Durable*, 37. www.iisd.org
- Julien Garcia, D. (2015). *D ' eveloppement d ' une m ' ethode d ' ' evaluation de la performance environnementale des innovations ementales To cite this version : THÈSE Présentée par GARCIA JULIEN Pour l ' obtention du DÉVELOPPEMENT D ' UNE MÉTHODE D ' ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE*.
- Julio Miguel Rosa. (2002). dynamiques au Canada Les facteurs déterminants les innovations de produits et de procédés dans le secteur des services dynamiques au Canada Par. *Statistique Canada*, 88F0006XIF(17), 48.
- Kanani, A. C., Kimbu, T. K., & Bolinda, B. wa. (2016). Les Cooperatives D'épargne Et De Credit : Aubaine Pour L'entreprise Et L'emploi Dans La Ville De Bukavu En Rd Congo? *European Scientific Journal, ESJ*, 12(35), 495. <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n35p495>
- Kaynak, E., Tatoglu, E., & Kula, V. (2005). An analysis of the factors affecting the adoption of electronic commerce by SMEs: Evidence from an emerging market. *International Marketing Review*, 22(6), 623–640. <https://doi.org/10.1108/02651330510630258>
- Koubaa, S., & Sahib Eddine, A. (2012). L ' intention entrepreneuriale des étudiants au Maroc : une analyse PLS de la méthode des équations structurelles. *Actes Du 11ème, October 2012*, 20.
- Krueger Jr, N. F., Reilly, M. D., & Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5–6), 411–432.
- Kshetri, N. (2007). Barriers to e-commerce and competitive business models in developing countries: A case study. *Electronic Commerce Research and Applications*, 6(4), 443–452.

- Kuma, J. K. (2020). Pauvreté et chômage en République Démocratique du Congo : état des lieux , analyses et perspectives. *Archives Ouvertes*, hal-029096, 1–25. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02909695/document>
- Kwadwo, M. S., Martinson, A. T., Evans, T. T., & Esther, A. (2016). Barriers to e-commerce adoption and implementation strategy: empirical review of small and medium-sized enterprises in Ghana. *Journal of Economics, Management and Trade*, 1–13.
- Lapointe, L. (2002). *L'adoption de systèmes d'information cliniques par les médecins et les infirmières: Une étude des variables individuelles, socio-politiques et organisationnelles*.
- Le Loarne, S., & Blanco, S. (2012). *Management de l'innovation*. Pearson Education France.
- Leyens, J.-P., & Yzerbyt, V. (1997). *Psychologie sociale* (Mardaga (ed.); Mardaga, Vol. 77). Editions Mardaga.
- Manceau, D., & Le Nagard-Assayag, E. (2005). Marketing des nouveaux produits-de la création au lancement. *Paris, Dunod*.
- Manika Manzongani, J. P., Bonkinga Bofaya, M., & Luezi Kuntonda, L. (2012). *Promotion de l'entrepreneuriat féminin par la Micro Finance: Etude du cas de la République Démocratique Du Congo*. March, 1–62.
- Marysse, S., & Omasombo Tshonda, J. (2015). *Conjonctures congolaises 2014: politiques, territoires et ressources naturelles: changements et continuités*.
- MEDEF-international. (2019). *L ' économie de la RD Congo en 2019 : Défis , perspectives et opportunités La RD Congo et ses voisins*.
- Midler, C., Denervaud, I., Tchong, H., & de Broca, M. (2010). L ' innovation de rupture à l ' épreuve du feule. *L'Expansion Management Review*, 139(4), 28–37. <https://doi.org/10.3917/emr.139.0028>
- Moriset, B. (2018). *e-Business and e-Commerce*.
- Nasco, S. A., Toledo, E. G., & Mykytyn Jr, P. P. (2008). Predicting electronic commerce adoption in Chilean SMEs. *Journal of Business Research*, 61(6), 697–705.
- Ndyanabo, S., Vandecasteele, I., Moeyersons, J., Ozer, A., Ozer, P., Dunia, K., & Cishugi, B. (2010). Développement de la ville de Bukavu et cartographie des vulnérabilités, RD Congo. *Annales Des Sciences et Sciences Appliquées de l'Université Officielle de Bukavu*, 2, 120–127.
- Nord, W. R., & Tucker, S. (1987). *Implementing routine and radical innovations*. Free Press.
- Ntererwa, J. A. V. K. L. (2020). Incidence de la crise sanitaire du COVID- 19 sur l ' endettement des Petites et Moyennes Entreprises de la ville de Bukavu Incidence of sanitary crisis of COVID-19 on indebted of Small and Medium Enterprises in Bukavu town Venant Kalimu Lukundji (Msc Stu. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 1(2), 230–247. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4027483>
- Nyenyenzi, A. B., & Ansoms, A. (2014). Accaparement des terres dans la ville de Bukavu (RDC): déconstruire le dogme de la sécurisation foncière par l'enregistrement. *Conjonctures Congolaises 2014: Politiques, Territoires et Ressources Naturelles: Changements et Continuités*, 217–238.
- OECD. (2018). *Manuel d'Oslo 2018 : Lignes directrices pour le recueil, la communication et l'utilisation des données sur l'innovation*. https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/manuel-d-oslo-2018_c76f1c7b-fr

- OECD Publishing. (2006). *La Mesure des Activités Scientifiques Et Technologiques : Manuel D'Oslo: Principes Directeurs Pour Le Recueil Et L'Interprétation des Données Sur L'Innovation (3E Édition)*.
- ONU. (2018). *Note sur le commerce électronique en Afrique*.
- Petites, M. de, & Entreprises, M. entreprises. (2009). *Ministere Des Petites Et Moyennes Entreprises CHARTE DES PETITES, MOYENNES ENTREPRISES ET DE L'ARTISANAT EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO*.
- Pianta, M. (2005). Innovation and Employment I N N O V A T I O N A N D. *The Oxford Handbook of Innovation*, 568–598.
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. Palgrave. New York.
- Rakotomalala, R. (2011). *Econométrie-La régression linéaire simple et multiple*. Université Lumière Lyon, 2.
- Rallet, A. (2001a). Commerce électronique et localisation urbaine des activités commerciales. *Revue Économique*, 52(7), 267. <https://doi.org/10.3917/reco.527.0267>
- Rallet, A. (2001b). Commerce électronique ou électronique du commerce ? *Réseaux*, 106(2), 17. <https://doi.org/10.3917/res.106.0017>
- Raphael, Y. G., Nsenge, H., Ngaingai, A. M., & Matumwabiri, J. D. I. (2019). E-Commerce Et Ses Consequences Sur L'Activite Commerciale Classique En Rdc : Vers Les Nouvelles Formes De Vente Virtuelle [E-Commerce and Its Consequences on Classic Commercial Activity in the Drc : Towards New Forms of Virtual Sale]. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 27(2), 616–631.
- Riemenschneider, C. K., Harrison, D. A., & Mykytyn Jr, P. P. (2003). Understanding IT adoption decisions in small business: integrating current theories. *Information & Management*, 40(4), 269–285.
- Riemenschneider, C. K., & McKinney, V. R. (2002). Assessing belief differences in small business adopters and non-adopters of web-based e-commerce. *Journal of Computer Information Systems*, 42(2), 101–107.
- Robertson, T. S. (1971). *Innovative behavior and communication*. Holt McDougal.
- Rogers, E M. (1995). *The Diffusion of Innovations,(4eme ed.) The Free Press*. New-York.
- Rogers, Everett M. (2003). *Diffusion of innovations (the free p)*. Routledge.
- Rollo, V., & Moumouni, A. B. (2020). *Plan de l ' exposé*.
- Rowley, J., & Sambrook, S. (2009). Towards a Multidisciplinary Definition of Innovation Towards a multidisciplinary definition of innovation. *Management Decision*, June 2014. <https://doi.org/10.1108/00251740910984578>
- Salavou, H. (2004). The concept of innovativeness: Should we need to focus? *European Journal of Innovation Management*, 7(1), 33–44. <https://doi.org/10.1108/14601060410515628>
- Schumpeter, J. (1934). *The theory of economic development* Harvard University Press. Cambridge, MA.
- Scupola, A. (2009). SMEs' e-commerce adoption: Perspectives from Denmark and Australia. *Journal of Enterprise Information Management*, 22(1–2), 152–166. <https://doi.org/10.1108/17410390910932803>
- Shemi, A. P., & Magembe, B. A. S. (2002). Challenges and opportunities for adopting

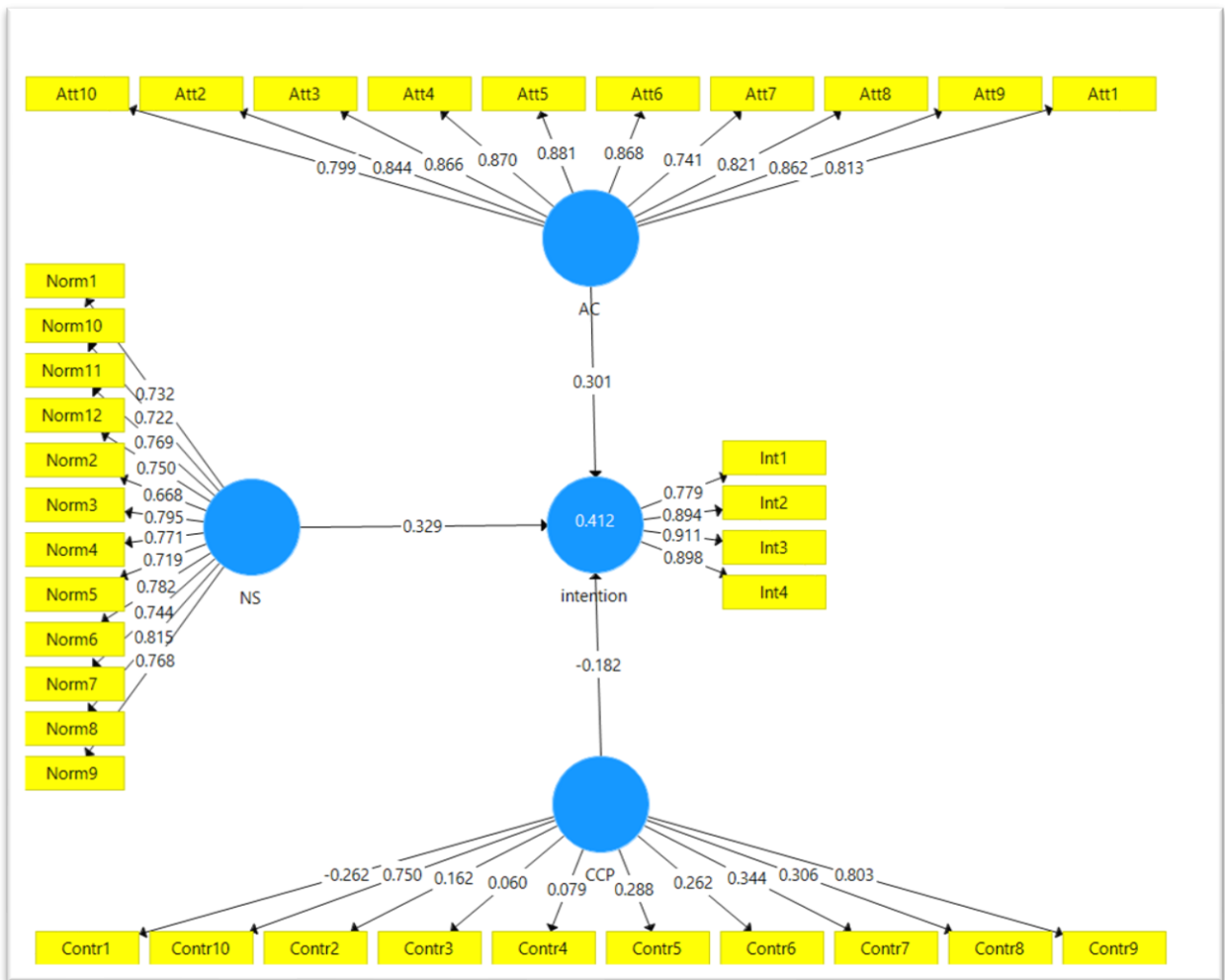
- Electronic commerce in a developing country: The Botswana Perspective. *Muuka, GN (Ed.)(2002) IAABD Conference Proceedings*, 174–180.
- Smits, R. (2002). Innovation studies in the 21st century; *Technological Forecasting and Social Change*, 69(9), 861–883. [https://doi.org/10.1016/s0040-1625\(01\)00181-0](https://doi.org/10.1016/s0040-1625(01)00181-0)
- SUMATA, C. (2020). EMPLOI DES JEUNES ET DYNAMIQUE DE L'ENTREPRENEURIAT EN RD. CONGO: UNE EVALUATION DES MECANISMES D'AUTO-EMPLOI. *DROFE*, 7.
- Swann, G. M. P. (2009). *The Economics of Innovation: An Introduction*. Edward Elgar. <https://books.google.co.uk/books?id=WU8gtQEACAAJ>
- Tushman, M. L., & Anderson, P. (1986). Technological discontinuities and organizational environments. *Administrative Science Quarterly*, 439–465.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (2021). *A global review*.
- Van Campenhoudt, L., Marquet, J., & Quivy, R. (2017). *Manuel de recherche en sciences sociales-5e éd.* (5ème). Dunod.
- Vwima. (2014). *ATM-28_Vwima_Mastaki_Lebailly.pdf*.
- VWIMA, S. (2014). *DANS L ' APPROVISIONNEMENT DES MÉNAGES DE LA VILLE DE BUKAVU (Province du Sud-Kivu) Dissertation originale présentée en vue de l ' obtention du grade de*.
- Zaied, A. N. H. (2012). Barriers to e-commerce adoption in Egyptian SMEs. *International Journal of Information Engineering and Electronic Business*, 4(3), 9.

WEBOGRAPHIE

- Congo, République démocratique du | Data (banquemondiale.org) consulté le 2/7/2021 à 18h39
- La diffusion d'une innovation | Stratégies d'innovation (wordpress.com) consulté le 05/07/2021 à 00h02
- OMC | Le commerce électronique à l'OMC - Programme de travail (wto.org) consulté le 26/6/ 2021 à 1h45
- Définition - Commerce électronique | Insee (consulté le 26/6/2021 à 02h5)
- Les chiffres du e-commerce en 2020 - blog Etudes-et-analyses.com, consulté le 26/6/2021 à 23h01
- Les freins majeurs du e-commerce pour les PME - Groupe HELIOS, consulté le 28/6/2021 à 22h30
- COVID-19 and e-commerce: a global review | CNUCED (unctad.org) consulté le 29/6/2021 à 00h28
- E-commerce: Top 10 des pays africains les plus avancés en e-commerce (fluxafrica.com) consulté le 05/7/2021 à 22h3
- Structural Equation Modeling | Towards Data Science consulté le 13/7/2021 à 14h03

ANNEXES

Annexe 1 : Premier modèle estimé



Annexe 2 : Résultats première estimation du modèle

Construit	Items	Charges externes	Alpha de Cronbach	Fiabilité composite	Average Variance Extracted (AVE)
Attitude envers l'adoption du e-commerce			0,952	0,959	0,701
	Att1	0,813			
	Att2	0,844			
	Att3	0,866			
	Att4	0,870			
	Att5	0,881			
	Att6	0,868			
	Att7	0,741			
	Att8	0,821			
	Att9	0,862			
	Att10	0,799			
Contrôle comportemental perçu			0,876	0,484	0,168
	Contr1	-0,262			
	Contr2	0,162			
	Contr3	0,060			
	Contr4	0,079			
	Contr5	0,288			
	Contr6	0,262			
	Contr7	0,344			
	Contr8	0,306			
	Contr9	0,803			
	Contr10	0,750			
Normes subjectives			0,935	0,940	0,568
	Norm1	0,732			
	Norm10	0,722			
	Norm11	0,769			
	Norm12	0,750			
	Norm2	0,668			
	Norm3	0,795			
	Norm4	0,771			
	Norm5	0,719			
	Norm6	0,782			
	Norm7	0,744			
	Norm8	0,815			
	Norm9	0,768			
Intention d'adoption du e-commerce			0,902	0,927	0,761
	Int1	0,779			
	Int2	0,894			
	Int3	0,911			
	Int4	0,898			

Annexe 3 : Test de prédiction du modèle

	SSO	SSE	Q ² (= 1- SSE/BSP)
Attitude	2820,000	1054,975	0,626
Normes subjectives	3102,000	1536,829	0,505
intention	1128,000	460,724	0,592

Annexe 4 : Questionnaire d'enquête

Je suis Euphrasie, étudiante en master 2 en sciences de gestion dans l'option entrepreneuriat et innovation à l'Université de Namur. Dans le cadre de mon travail, j'analyse le moyen pouvant aider les femmes entrepreneures de la ville de Bukavu à développer leur activité tout en assurant sa survie pendant et après cette période de la covid 19. Pour ce faire, j'analyse l'intention d'adopter le commerce électronique par les femmes entrepreneures. Ainsi, je souhaite vous poser quelques questions quant à ce. Je vous garantis l'anonymat et la discrétion parfaits relatifs aux informations à fournir. Merci de bien vouloir prendre quelques minutes de votre temps pour répondre à ce questionnaire.

NB : -

- Ce questionnaire est adressé aux femmes entrepreneures propriétaires d'une PME dans la ville de Bukavu
- Le commerce électronique désigne l'achat et la vente de biens et/ou de services par des canaux électroniques tels que l'Internet. Cela veut dire que c'est toute transaction commerciale effectuée via Internet.

I. Caractéristiques socio-démographiques

1. Veuillez indiquer votre âge :
2. Parmi les choix suivants lequel vous convient actuellement :

Je vis dans la commune d'Ibanda ☐

Je vis dans la commune de Kadutu ☐

Je vis dans la commune de Bagira ☐

3. Parmi les choix suivants lequel vous convient le mieux :

Mon entreprise se trouve dans la commune de Kadutu ☐

Mon entreprise se trouve dans la commune d'Ibanda ☐

Mon entreprise se trouve dans la commune de Bagira ☐

4. Parmi les situations matrimoniales suivantes, veuillez indiquer laquelle vous correspond :

☐ Mariée

☐ Divorcée/séparée

☐ Célibataire

☐ Veuve

5. Quel est votre niveau d'étude :

Aucun ☐

Supérieur/Universitaire ☐

Primaire ☐

Autre à préciser : ... ☐

Secondaire ☐

6. Veuillez indiquer les nombres de personnes à votre charge :

II. Caractéristiques socio-économiques

1. Etes-vous enregistré à l'état? oui ☐ Non ☐

2. Depuis combien de temps exercez-vous cette activité ?

3. Pouvez-vous nous indiquer le nombre de votre personnel ?

4. Avec combien d'argent avez-vous commencé votre entreprise ?

5. Quelle avait été la source de votre capital de démarrage ? fonds propres

..... aide du mariaide familiale.....crédit auprès d'une institution financière.....crédit auprès d'un ami Dons et héritages.....autres à préciser

6. Motivation à la création : Subvenir aux besoins du ménage Rentabilité de l'activité Manque d'emploi salarié Insuffisance du salaire Assurer son autonomie et son épanouissement en tant que femme..... continuité de l'œuvre familiale autre à préciser

7. Si mariée, quelle a été l'activité de votre mari lors de la création de votre entreprise.....
8. Si toujours mariée quelle est l'activité de votre mari actuellement.....
9. Où achetez-vous vos marchandises ?

[illegible]

10. A Combien estimez-vous votre revenu mensuel en dollars ?

.....

11. Pouvez-vous vous estimer vos revenus journaliers que vous avez enregistrés la semaine passée ?

Jours	Ventes journalières en dollars
Lundi	
Mardi	
Mercredi	
Jeudi	
Vendredi	
Samedi	

III. Questions relatives à l'intention d'innover

Pour chacun des énoncés suivants veuillez indiquer le degré auquel vous êtes en accord ou en désaccord en utilisant l'échelle suivante :

- 1= Totalelement en désaccord
- 2= Plutôt en désaccord
- 3= Un peu en désaccord
- 4= Ni en accord ni en désaccord
- 5= Un peu en accord
- 6= Plutôt en accord
- 7= Totalelement en accord

1. Variable attitude envers l'adoption du commerce électronique

		1 Totalement en désaccord	2	3	4	5	6	7 Totalement en accord
1	Le fait d'adopter le commerce électronique me permettra de me distinguer des autres							
2	Je me sentirais fière de moi si j'adoptais le commerce électronique							
3	J'aimerais adopter le commerce électronique							
4	Je trouve important d'adopter le commerce électronique							
5	Adopter le commerce électronique pourrait être intéressant							
6	Adopter le commerce électronique est une bonne idée							
7	Adopter le commerce électronique a des conséquences positives							
8	Le fait d'adopter le commerce électronique me permettra d'être le modèle à suivre pour les autres							
9	Le fait d'adopter le commerce électronique va révolutionner notre secteur d'activité							
10	Le fait d'adopter le commerce électronique va inciter les autres à le faire							

2. Variable normes subjectives

		1 Totalement en désaccord	2	3	4	5	6	7 Totalement en accord
11	Mes proches m'encourageraient à adopter le commerce électronique							
12	Mes proches trouvent que c'est une bonne idée d'adopter le commerce électronique							
13	Si j'adopte le commerce électronique je sais que mes proches seraient fiers de moi							
14	L'opinion de mes proches comptent lors de la prise de mes décisions							

15	L'opinion de personnes qui me sont chères compteraient si je décide d'adopter le commerce électronique							
16	Il est important pour moi de me conformer aux attentes de mes proches en matière d'adoption du commerce électronique							
17	mes amis exerçant la même activité que moi m'encourageraient à adopter le commerce électronique							
18	Si j'adopte le commerce électronique je sais que mes ami(es) exerçant la même activité que moi seraient fiers de moi							
19	Mes ami(es) exerçant la même activité que moi trouvent important de faire l'innovation							
20	L'opinion de mes ami(es) exerçant la même activité que moi comptent lors de la prise de mes décisions en matière avec mon activité							
21	L'opinion de mes ami(es) exerçant la même activité que moi compteraient si je décide d'adopter le commerce électronique							
22	Il est important pour moi de me conformer aux attentes de mes ami(es) exerçant la même activité que moi							

3. Variable contrôle perçu

		1 Totalemt en désaccord	2	3	4	5	6	7 Totalemt en accord
23	J'estime que je n'ai pas des ressources financières suffisantes pour adopter le commerce électronique							
24	Je me trouve incapable d'adopter le commerce électronique							
25	Je n'ai pas des compétences requises pour adopter le commerce électronique							
26	Mes aptitudes ne me permettront pas d'adopter le commerce électronique							
27	Je sais que même si je fournis l'effort je n'y arriverai jamais							
28	Je n'ai aucun soutien familial, amical, financier pour arriver à adopter le commerce électronique							

29	Je peux essayer mais je sais d'office que les résultats seront négatifs							
30	L'adoption du commerce électronique va trop me coûter							
31	Mes affaires marchent bien sans faire le commerce électronique							
32	Je n'ai pas le temps à consacrer au montage du commerce électronique							

4. Variable intention d'adopter le commerce électronique

		1 Totalelement en désaccord	2	3	4	5	6	7 Totalelement en accord
43	Le fait d'adopter le commerce électronique me permettra d'ouvrir de nouvel horizon							
44	Mon objectif prochain est d'adopter le commerce électronique							
45	Je prédis que j'adopterai le commerce électronique prochainement							
46	Je planifie adopter le commerce électronique dans l'avenir							

5. Selon vous quels sont les obstacles à l'adoption du commerce électronique dans votre activité, vous pouvez cocher plusieurs réponses

- Utilisation limitée de ressources bancaires par la population
- Manque de sécurité à l'internet
- Manque d'accès au logiciel et autre outils informatiques
- Connaissances limitées des modèles de commerce électronique et informations
- Manque d'employés compétents dans ce domaine
- Insécurité du pays
- Manque de ressources financières suffisantes
- Instabilité économique et financière
- Manque d'électricité
- Autres à préciser :